

XXIV 30465/A

203

H. VII. Joe.

St. C. H. 19.

Christian Friederich Jördens,
weiland der Arzeneykunst Licentiaten, Stadtphysikus
zu Hof und des dafgen Gymnafiums Scholarch, wie auch
der Kåyserlichen Akademie der Naturforscher
Mitglieds

R e r n

der

Chirurgie

oder

Gründlich, deutliche und vollständige

Anweisung

zur Wundarzeneykunst,

Erstes Bändchen

Neue vermehrte und verbesserte Auflage.

H o f,

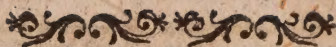
in der Bierlingischen Buchhandlung. 1786.



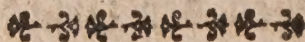
V o r b e r i c h t.

Die zum öftern geschehene Nachfrage, nach der sich schon vor einigen Jahren vergriffenen ersten Ausgabe des beliebten chirurgischen Handbuchs: Kern der Chirurgie, hat den Verleger veranlasset, eine neue zu besorgen. Man war anfangs entschlossen, dieses Buch umzuarbeiten und nicht mehr in Frag und Antwort erscheinen zu lassen; da man aber überleget, daß diese Art für diejenigen welchen es zum Unterricht bestimmt ist, vielleicht an seiner Deutlichkeit und dessen Absicht verlihren würde und in unsern Tagen verschiedene chirurgische, anatomische pharmaceutische und Hebammen Catechismi aus eben der Ursache erschienen, hat man die ganze Einrichtung dieses Werkens, so wie es der seel. Verfaßer ausgearbeitet, beibehalten, und bloß den Titul etwas kürzer verabfaßet.

Man



Man hat auch hier und da die seit der ersten Ausgabe neuerprobten Arzeneien, Handgriffe und Kurarten in gedrängter Kürze mit eingeschoben, und um mehrerer Deutlichkeit wegen die lateinischen Benennungen, wo es sich thun ließe, in deutsche verwandelt und zu den lateinisch genannten Arzeneien die deutschen Benennungen hinzugesetzt. Ob es nun wohl heute zu Tage nicht an dergleichen chirurgischen Handbüchern fehlet, so wird doch jeder Kunstverständige einsehen und gestehen müssen, daß durch diese neue Ausgabe nichts überflüssiges geschehen, und solche in der That zum Gebrauch des Wund-Ärztes und seines Lehrlings Unterricht, nach seiner Bestimmung wegen seiner Deutlichkeit und guten Ordnung von einigem Nutzen seyn werde.





V o r r e d e.

des A u t o r s

Bey den vielen chirurgischen Prüfungen, welche ich Amts wegen verrichten müssen, habe so wohl, als aus dem Umgang mit denjenigen, die der Chirurgie sich gewidmet, durch lange Erfahrung gesehen, daß die wenigsten einigen Grund in der Anatomie, wenige

Erkenntniß der chirurgischen
Krankheiten, noch wenigere eine
hinlängliche Wissenschaft von dem
wahren Unterschied der chirurgi-
schen Arzeneyen, und deren behöri-
gen Zubereitungen, am allerwenig-
sten aber einen deutlichen Begrif
von den wichtigern Operationen
der Chirurgie, welche hier zu
Lande lieber unerfahren, und un-
beglaubten Bruch-Stein-Gewächs-
Schneidern und Oculisten überlas-
sen werden, haben. Nach diesen ge-
fundenen Umständen habe geglau-
bet, es erfordere meine Pflicht,
die Zeit darauf zu wenden, den
Chirurgis hiesiger Orten einen
voll-

vollständigen Unterricht von diesen allen, nemlich von der Anatomie, chirurgischen Krankheiten, chirurgischen Arzneien, und deren rechten Bereitung, und allen geringen und wichtigen Operationen in der Chirurgie aufzusetzen, und also ihnen vorzustellen, was zu einem rechtschaffenen Meister dieser Kunst erfordert werde, und, wie man zu einer gründlichen und zureichenden Wissenschaft in dieser Kunst gelangen könne, den richtigen Weg zu zeigen. Mir ist zwar sehr wohl bekannt, daß an chirurgischen Büchern kein Mangel sey; Allein, wenn man die meisten Alten

ansiehet, so findet man sie so beschaffen, daß sie daraus wenigen, oder keinen Nutzen schöpfen, noch ihrer Unwissenheit dadurch rathen können. Trift man auch bey einem und dem andern ein gutes, gründliches und nützliches Buch an, und man untersucht, ob er sich daraus erbauet, und hinlänglichen Unterricht erlangt? so fehlet es bey sehr vielen daran, daß sie das Beste nicht verstehen, und zeigen also ihre Unfähigkeit, einen rechtschaffenen Schriftsteller zu lesen, als welcher sich nothwendig auf die Zergliederungskunst, und andere unentbehrliche Stücke, die ihnen lauter fremde Dinge sind, beziehen und gründen

den muß. Damit nun auch diese Leute geschickt gemacht werden, ein gründliches und rechtes chirurgisches Buch mit der Zeit zu verstehen, so habe mich bemühet, sie durch diesen deutlichen und ohne alle Weitläufigkeit abgefaßten Unterricht darzu anzuleiten. Mein einziger Zweck ist, dem gemeinen Wesen redlich zu dienen, und durch gründliche Anweisung geschickte Gemüther aufzumuntern den Vorsatz zu fassen, das gemeine Wesen durch rechtschaffene Erlernung ihrer Kunst beglückt zu machen, welche meine gute Absicht kein Vernünftiger wird mißbilligen können. Wer nun meinem aufrichtigen Rath und treu gemeintem

Unter-

Unterricht folget , hat sich mehr Vortheil, als diejenigen zu versprechen, welche aus Eigensinn, und aufgeblasenem Geist schon alles zu wissen sich einbilden. Denn der Nutzen, welcher davon kommt, ist nicht nur für das gemeine Wesen, sondern auch für denjenigen selbst, der guten Rath annimmt. Er kan seinem Gott, und Nächsten mit Freuden in guter Gemüths Ruhe dienen, indem er sich auf den Grund seiner Wissenschaft zu verlassen weiß, und sich in seinen Handlungen gewiß göttlichen Segen zu versichern hat. Gott gebe, daß alles zu seiner Ehre und des Nächsten Beste gereiche!

dessen Gebrechen, Verletzungen u. oder chirurgischen Krankheiten.

3) Eine hinlängliche Wissenschaft und Geschicklichkeit, diese Gebrechen oder chirurgische Krankheiten zu heilen.

3.) Wie soll ein chirurgischer Lehrmeister beschaffen seyn?

Antw. 1) Soll er gehörige Erkenntniß und Wissenschaft von allen obberührten haben, natürliche Geschicklichkeit besitzen, feste Hand haben, links und rechts seyn, ein scharfes Gesicht und zartes Gefühl haben.

2) Soll er Gaben und Geschick haben dieselbe andern beizubringen.

3) Muß er ehrlich seyn, und seinen Untergebenen nichts verhalten.

4) Muß er auch in gutem Ruf seyn, und viele glückliche Curen verrichtet haben.

5) Ausser diesen soll er gewissenhaft, bescheiden, beherzt, verschwiegen, nicht geschwätzig, und nicht feig seyn.

4.) Wie soll ein Lehrling beschaffen seyn?

Antw. 1) Er muß äußerliche gute Sinne,

2) guten Verstand und Fähigkeit,

3) gerade und gesunde Gliedmassen,

4) gute Kräfte haben,

5) auch tugendhaft und von guten Sitten seyn.

5.) Wo erlernet man die Zergliederungskunst oder Anatomie?

Antw. Nicht durch bloßes Bücherlesen alleine, sondern hauptsächlich durch privat und öffentliche Sectionen bey vorfallenden gerichtlichen Fällen, besonders aber soll er auf einer Academie Collegia über die Zergliederungskunst hören, selbst darinnen arbeiten, lernen, und in große Orte, wie z. E. nach Berlin, Straßburg, Paris und in die Schweiz gehen, um alle Operationes an Todten und Lebendigen zu lernen.

6.) Wie wird die Zergliederungskunst eingetheilet?

Antw. Nach dem menschlichen Körper, welcher in Haupt, Stamm und Aeste, als ein Baum getheilet wird, deren äußerliche und innerliche Theile zu betrachten sind, welches insbesondere bey der Cur dieses und jenes Theils am füglichsten geschehen kan. Hier wollen wir nur der äußerlichen Theile Benennung beysügen.

7.) Wie wird das Haupt nach seinen äußerlichen Theilen eingetheilet?

Antw. 1) In das vorderste Theil, das Gesicht, (lat. Facies.) Der oberste Theil ist die Stirn, (lat. Frons.) unter dieser sind die Augen, zwischen welchen die Nase anfängt, die von denen Backen auf beyden Seiten

eingeschlossen wird. Unter der Nase sind die Lippen, die den Mund ausmachen, und endlich das Kinn.

2) In den übrigen Theil, der mit Haaren belegen, wovon der vordere und oberste (sinciput,) der hinterste und unterste (occiput.) Die Theile auf beyden Seiten, unter welchen die Ohren stehen, Schläfe heißen, (lat. tempora.)

8.) Wie wird der Stamm (Truncus) oder der ganze Leib, ohne Kopf und Glieder, eingetheilet?

Antw. 1) In den Ober = Leib, welcher in dem Hals und der Brust bestehet. Der Hals ist zwischen Kopf und Brust, dessen vorderer Theil die Kehle (Iugulum,) der hintere Theil Nacken, (lat. Cervix) genennet wird. Der vordere Theil des obern Leibes heißet Brust, (lat. Pectus) der hintere Theil Rücken. (lat. dorsum) Das Grübgen in der Mitte unten an dem Vordertheil der Brust wird Herzgrübgen (lat. Scrobiculum cordis) genennet.

2) In den untern Leib, welcher Bauch (lat. venter oder abdomen) heißet. Dieser wird in 3. Theile getheilet.

a) von vornen

a) in den obersten Theil (lat. Epigastrium oder regio epigastrica.)

b) in den mittlern Theil (lat. Regio umbilicalis,) welcher zwey quere Finger über dem

dem Nabel und zwey quere Finger unter dem Nabel ausmachet.

c) in den untern Theil (lat. Hypogastrium oder Regio hypogastrica, welchen der übrige Unterleib ausmachet.

Die obere Theile des Epigastrii auf beyden Seiten werden Hypochondria genennet.

Die Seiten des Hypogastrii heißen Iliä. Was gerade über der Schaam, und mit Haaren bedeckt ist, wird Pubis und die Seiten neben der Schaam, die Weiche (Inguen) genennet.

β) Von hinten

Die hintere Theile des untern Leibes zu beyden Seiten von oben her sind die Lenden, (Lumbi.)

Die unterste aber die Hinterbacken, (Nates.)

9.) Wie werden die Glieder (lat. (Artus) eingetheilet?

Antw. 1) In obere, welche bestehen

a) In Armen. Ein Arm wird getheilet

α) In die Schulter (lat. Humerus.) welche sich von dem Stamm an, bis an den Ellenbogen erstrecket.

β) In den Ellenbogen, welcher, wo sich der Arm bieget, anfängt, und bis an die Hand gehet, von eini-

gen Hand- Wurzel (lat. carpus) genennet.

γ) In den untern Handgelenk, (carpus.) wodurch sich die Hand auf allerhand Art beweget.

b) In die Hände. Die Hand bestehet

a) aus dem mittlern Handgelenk, (metacarpus,) welcher von dem carpus, biß an die Finger, gehet, heist inwendig innere Hand, (Vola Manus.) auswendig die äussere Hand, (Dorsum Manus.)

β) aus den Fingern 1) dem Daumen (lat. Pollex.) 2) dem Zeigefinger, (index.) 3) dem Mittelfinger, (lat. medius) 4) dem Ringefinger, (lat. annularius.) 5) dem Ohrfinger, (lat. auricularis.)

2) In untere, die werden Schenkel, (lat. Crura) genennet, und bestehen

a) in dem obern Schenkel, (lat. Femur) welcher biß an das Knie gehet,

b) in die Schien von dem Knie an bis an den Fuß, (lat. Tibia,) dessen Hintertheil Wade, (lat. Sura) heist, und die untere dicke Endung der Hammer, (lat. malleolus.)

c) in dem Fußrüß, (lat. tarsus) zwischen der Schien und Fuß, dessen hinterer Theil Ferse, (calcaneus) das übrige

ge bis zum Zehen, das Mittel-Theil des Fußes, (lat. metatarsus) heist.
d) in die Zehen am Fuß, (lat. digiti pedis) deren 5. sind.

10.) Wie gelanget ein Wundarzt zu dem Erkenntniß der wiedernatürlichen Beschaffenheit oder chirurgischen Krankheiten des Menschen?

Antw. Wenn er den franken und leidenden Theil gegen den gesunden hält, alle Eigenschaften und Zufälligkeiten der Gebrechen sich bekannt macht, zu welchen er durch Unterricht seines Lehrmeisters und durch Lesung guter Bücher, vornehmlich aber durch fleißige Besichtigung der Patienten und genaue Beobachtung aller Umstände gelangen kan.

Weil dieses bey allen vorkommenden Gebrechen und Verletzungen besonders gemiesen wird, so wollen wir uns damit nicht aufhalten.

11.) Was soll ein Wundarzt ferner verstehen, damit den Patienten Hilfe geschehe?

Antw. Die Operationes oder geschickte Handanlegung an den menschlichen Körper, zu Heilung der Gebrechen und Erhaltung der Gesundheit. Diese Operationes werden in, allgemeine, und besondere eingetheilet,

- 1.) Die allgemeinen, welche bey allen besondern Operationen vorkommen, bestehen;
 - a) in der Erforschung oder Exploration, welche durch die äußerliche Sinnen alleine, oder zugleich mit Instrumenten versehen, oder durch vernünftige Schlüsse geschieht,
 - b) in der Anwendung oder Application der Instrumenten, welche erfordert α) eine Kenntniß, β) einen Vorrath guter Instrumenten, γ) rechten gebrauch derselben.
 - c) in der Anwendung oder Application der chirurgischen Medicamenten, welche in sich faßt α) eine Kenntniß so wohl einfacher, als zusammengesetzter Medicamenten, β) deren Zubereitung, γ) deren Nutzen und Gebrauch.
 - d) in der Verbindung oder Deligation, welche begreift

α) der Carpie	}	1) Kenntniß.
β) der Meißel		2) Art der Bereitung.
γ) der Compressen		
δ) der Binden		3) Gebrauch.
- 2) Die besondern und specialen bestehen
 - a) in der Operation, welche das wieder natürlich getrennte oder verrückte wieder vereinigt und zusammen bringt, heißt (lat. Synthesis.)
 - b) welche das wiedernatürlich oder schädlich

lich vereinigte zertrennet, (lat. Dæresis.)

c) die das Ueberflüssige und Schädliche oder Fremde wegnimmt, (lat. Aphæresis et Exæresis.)

d) welche, was fehlet, oder gestimmt ersetzt, und das unförmliche zurecht bringt, (lat. Prosthesis et Diorthosis.)

12.) Was ist die Erforschung, (lat. Exploratio?)

Antw. 1) Eine genaue Erkundigung aller Umstände, entweder bey den Patienten oder andern, wie es mit der Verletzung zugegangen, wenn, wo, und womit, oder wodurch sie geschehen?

2) Wie sie nach der Länge, Breite und Tiefe u. beschaffen?

13.) Wie geschieht die Erforschung dieser letztern Beschaffenheit?

Antw. 1) Entweder durch die äußerliche Sinne,

2) oder durch Sucher, (Sonden)

3) oder vernünftige Schlüsse,

4) oder durch alle zugleich.

14.) Wie geschieht die Erforschung durch die äußerliche Sinne?

Antw. 1) Durch das Gesicht, die wienatürliche Form, Farbe, Mangel eines oder mehrerer Theile, Beschaffenheit der Feuchtigkeiten,

rigkeiten, Fleisch und Gebein 2c. zu erkennen.

2) Durch das Gehör, z. E. die Beinbrüche aus dem Krachen, Knarren und Knirschen derselben, die Einrichtung der verrenkten Glieder aus dem Einschnappen zu erkennen, die Hauptwunden nach dem Knirschen der Zähne zu beurtheilen.

3) Durch das Fühlen, z. E. in Geschwulsten, Verrenkungen, Beinbrüchen, Beschaffenheit des Leibes, bey Wassersüchtigen und Gebährenden, Hitze und Frost 2c. der Adern Lage, der Geschwüre Zeitigung, fremder Sachen Gegenwart in einer Wunde, den Blasen-Stein, die Lage des innern Mutter-Munds und des Kindes, die Ankunft der Zähne bey Kindern 2c. zu beurtheilen.

4) Durch den Geruch, z. E. durch die Beschaffenheit der Materie, des Kindes Leben oder Tod im Mutter Leibe, den Krebs und Beinfrass (Cariem) den Speichel-Fluß (Salivation,) den kalten Brand 2c. zu beurtheilen.

15.) Wie geschieht die Erforschung durch die Sucher?

Antw. Man erwöhlet dazu entweder runde, oder breite, oder frumme, oder hohle Sucher, von Silber, Eisen, Helsenbein, Fischbein, Wachs, nachdem es die Beschaffenheit des Ortes erfordert, 1) durch die runde erforschet man z. E. die Fisteln Wunden 2c. bey welchen letztern, so sie tief sind, der Patient eben in die Positur gestellt

gestellt werden muß, in welcher er bey gescheneher Verwundung gewesen, damit man ohne grosse Schmerzen, oder Verletzung zum Grund der Wunde komme.

2) Durch die Breite kan man erforschen, ob ein Riß oder Fißur am Bein, ob das Bein von seinen Häutlein (lat. Percostium) entblöset 2c.

3) Durch die hohle 3. C. Katheters den Blasenstein zu erforschen 2c.

16.) Wie geschieht die Erforschung durch vernünftige Schlüsse?

Antw. Wenn man die Beschaffenheit des Ortes betrachtet, wo die Verwundung geschehen, ob der Patient höher oder tiefer, als der Thäter gestanden, so kan man schliessen, wo die Wunde zugegangen, und was für Theile verletzet worden. Ingleichen: wenn man weiß, wie weit der Patient von dem Schuß entfernt gewesen, kan man urtheilen, ob die Kugel weit durchgegangen oder nicht?

Wenn man die Beschaffenheit des Instruments, womit die Verletzung geschehen, betrachtet, nach der Länge und Breite und Schwere, ob es scharf oder spizig 2c. nach welchen man die Größe und Gefährlichkeit der Verletzung beurtheilen kan.

Wenn man nach der Länge der Zeit, wenn die Verletzung, und in welcher Jahres-Zeit, in

in Hitze oder Frost geschehen, ob der Patient kurz oder lang in der Luft gelegen? urtheilet.

Wenn man nach dem, was aus der Wunde hängt oder fließet, z. E. Nek, Gedärme, häufiges oder schaumiges Geblüt, Urin, Stuhlgang, Galle, Speise, Luft, it. Blutbrechen oder Husten zc. schliesst, was vor Theile verletzet sind.

Wenn man die Verletzung der Knochen des Hauptes (Cranii) durch Aufbeissen auf etwas hartes, oder Aufbeißung einer Nuß, Schlagung oder Schnellung eines Fadens, der zwischen den Zähnen fest gehalten wird, beurtheilet.

17.) Wie werden die chirurgischen Instrumente eingetheilet?

Antw. 1) In allgemeine, die man fast bey allen Operationen nöthig hat.

2) In besondere, die nur zu einer oder der andern Operation gehören.

18.) Was soll ein Wundarzt zum täglichen Gebrauch für Instrumente stets bey sich führen?

Antw. 1) Eine Scheere. 2) Ein Inzisions-Messer. 3) Eine Lancette. 4) Einen oder etliche Sucher. 5) Ein Kornzanglein. 6) Einen Spatel,

tel. 7) Ein Scheermesser. 8) Hefnadeln.
9) Aderlaßzeug.

19.) Was hat er ausser diesen für Instru-
mente nöthig?

Antw. 1) Eine Bein-Säge.

2) Ein Elevatorium oder Hebeisen.

3) Schrauben zum Blutstillen Tourniquels
it. zur Oefnung des Mundes.

4) Messer von allerhand Form, ein zweyschnei-
diges, gerade und krumme Inzisions-Messer, spizi-
ge und runde, auch mit einem Knopf ver-
sehen, sichelförmige, Lancetten von aller-
hand Grösse.

5) Catheters oder hohle lange Röhrlein von
Silber von unterschiedener Grösse und Form,
krumm oder gerade, steif oder biegsam, zu Erfor-
schung des Blasensteins, und den Urin aus
der Blase zu bringen.

6) Zangen, gerade und krumme, spizige und
breite, von allerhand Grösse, auch zum
Zahn - Ausnehmen, Pappagen = Raben-
Schnabel, Pelican, Geißfuß 2c. it. Ku-
gel = Zieher, ingl. Zange, Psriemen zum
Haar = Seil.

7) Seilen und Radier-Eisen verschiedener Art.

8) Haacken.

9) Röhrlein zum Elystier, zum Cautersiren, zu
Oefnung der Brust und des Bauchs von Silber,
Elfenbein, 2c.

10) Spriz

10) Spritzen allerhand Arten nach Beschaffenheit des Orts, wo sie nöthig, z. E. zum Mund, zur Röhre am männlichen Glied, zum Hintern, zu Fisteln, zu Wunden, zu Geschwüren, zur Brust, zum Bauch, zur Mutterscheide, Gebärmutter, und Urin-Blase.

11) Zahnreinigende Instrumente.

12) Kauterisir-Eisen von verschiedener Form und Grösse, breit, rund, eckigt, nach Erfordern des Orts.

13) Schrauben-oder Flaschen-Zug.

14) Sucher von allerhand Art.

15) Trokar, welches ein spizig stählerner Pfrieme mit einem silbern Röhrlein zu Oefnung der Brust und des Bauchs zc.

16) Bohrer zur Hirnschale, Kugel-Bohrer, Trepan, welches ein runder, hohler und sägen-der Circulbohrer ist.

17) Schröpf-Köpfe.

18) Nadeln, gerade, krumme, scharfe, eckigte zc.

19) Hammer von Holz mit Bley ausgegossen. Der Nutzen und Gebrauch wird bey jeglicher Vorfällenheit angewiesen werden.

20.) Morinnen bestehen die Wund-
arzeneyen.

Antw. 1) In erweichenden,

2) in zertheilenden,

3) zeitigenden,

4) schmerzlindernd- und besänftigenden,

5) nervenstärkenden und balsamischen,

6) zusam-

- 6) zusammenziehenden,
- 7) trocknenden,
- 8) Kieibenden,
- 9) reinigenden und heilenden,
- 10) brennend- und Blasen-ziehenden,
- 11) verzehrenden, fressenden und ätzenden Mitteln.

21.) Welches sind erweichende Mittel
(lat. Emollientia?)

Antw. Donnerbonen Wurzel, Fabaria, Pappelfraut Wurzel und Blatt. Malva, weiße Lilien W. und Bl. Liliun album. Eibisch W. R. und Bl. Althæa. Wulfkraut Bl. und R. Verbascum. Hollunder Blüth, Samuci Flores. Steinklee, Kr. und Bl. Melilotus, Camillen Kr. und Bl. Chamomilla, Violenfraut. Violaria. Melken, Atriplex. Glasfkraut, Parietaria. Bärenklau, Branca ursina. Bingelkraut, Mercurialis. Einbeerkraut, Paris. Leinsaame, Semen lini. Bockshornsaaime, Semen foenugræci. Feigen, Ficus. Milch, Lac. Krumen von Weizenbrod, Mica panis tritici. Wallrath, Spermaceti. Honig, Mel. Kälbermarck, Medulla crurum vitull. Hirschfett, Pinguedo cervi. Bocksfett, Pinguedo hirci. Hasenfett, Pinguedo leporis. Laxfett, Pinguedo taxi. Hühnerfett, Pinguedo gallinæ. Gänsefett, Pinguedo anserina. Eyer-Öel, Oleum ovorum. Weiß Lilien-Öel, Oleum liliorum alborum. Scorpionen-Öel, Oleum scorpionum. Süßes

ses Mandel-Öel, Oleum amygdalarum dulcium. Chamillen-Öel, Oleum chamomillæ. Raper-Öel, Oleum capparum. Eibischsalbe, Unguentum dialthæ. Schmerzlindernde Salbe, Unguentum anodinum. MelilotenPflaster, Emplastrum de meliloto. Diachel Pflaster, Emplastrum diachylum. Pilsenkraut Pflaster, Emplastrum de hyosciamo.

22.) Welche sind zertheilende Mittel?

Chamillen Kr. u. Bl. Chamomilla. Steinflee Kr. u. Bl. Melilotus. Bullkraut u. Bl. Verbascum. Melissen-Kraut, Melissa. Körbelskr, Chærefolium. Isopen, Hyssopus. Owendel, Serpillum. Rosmarin, Rosmarinum. Hollunderblüth, Flores sambuci. Dill-Kraut, Anethum. Kleyen, Furfur. Anniß-Saamen, Semen anisi. Fenchel-Saamen, Semen fœniculi. Kümmel, Semen carvi. Römischer Kümmel, Semen cumini. Leinsaamen, Semen lini. Lorbeere, Baccæ lauri. Wachholderbeere, Baccæ juniperi. Weiß-Wurz, Rad. sigill. Salomonis. Küchensalz, Sal commune. Ammoniacks Gummi, Gummi ammoniacum. Galben Gummi, Gummi galbanum. Btellen Gummi, Gummi btellium. Animä Gummi, Gummi animæ. Mastix Gummi, Gummi mastichis. Elemi Gummi, Gummi elemi. Wacholder Gummi, Gummi juniperi. Kopal Gummi, Gummi copal. Takamahack Gummi, Gummi tacamahacæ. Harze, Resina. Bsch, Pix. Weyrauch

rauch, Thus. Kampfer, Camphora. Dillen Del, Oleum anethi. Anis Del, Oleum anisi. Chamillen Del, Oleum chamomillæ. Scorpion Del, Oleum scorpionum. bitters Mandel Del, Oleum amygdalarum amarorum. Lorbern Del, Oleum lauri. Stein oder Ziegel Del, Oleum Petroleum. Wein, Vinum. Weingeist, Spiritus vini. Meliloten Pflaster, Emplastrum de meliloto. Magnet Pflaster, Emplastrum magneticum Angeli Salæ. Lorber Pflaster, Emplastrum de Baccis lauri. Froschleib Pflaster, Emplastrum de Ranis Vigonis cum Mercurio. Schweißtreibend Pflaster, Emplastrum diaphoreticum. Aquavegeto min: Goul. mit oder ohne das Extr. Saturni. auch dessen Ceratum einfach, oder comphorirt, kalt übergelegt, auch das Silberglett Esig natum Lythargirii, wie nicht weniger das blau Wasser und Dipplische Wundbalsam. Kampfer Spiritus, Spiritus vini camphoratus. Matrical Spiritus, Spiritus matricalis. Theriac Spiritus, Spiritus theriacalis. Salmiac Geist, Spiritus Salis armoniaci.

23.) Was sind zeitigende Arzneyen,
lat. Maturantia.

Antw. Es sind eben die obenbeschriebenen erweichende Mittel, welcher Kraft vermehret wird, wenn sie mit zertheilenden und schmerz-lindernden versetzt werden, wozu man noch fügen kan,

Weisse Beilwurz, Radix ireos florentin.
Zwiefeln, Cepæ. Senf Sam, Semen sinapi.

B

Therpentin,

Therpentin, Therbinthina. Opopanax Gummi, Gummi Opoponax. Sagapen Gummi, Gummi sagapeni etc.

24.) Was sind schmerzglinderende und besänftigende Medicamenta.

Antw. Braunwurz u. Kr. Herba scrophulariæ. Nachtschatten, Herba solani. Taback, Herba Nicotianæ. Chamillen, Herba Chamomillæ. Pilsenkraut, Herba Hyosciami. Reinkraut, Herba Linariæ. Pfirschlüth, Flores persicorum. Dillkraut, Herba anethi. Eisenkraut, Herba verbenæ. Mohnblüth, Flores papaveris erratici. Bullkrautblumen, Flores verbasci. Melotenblüth, Flores meliloti. Hollunderblüth, Flores sambuci. Pappelbaumknospen, Oculi populi. Mohnsaamen, Semen papaveris. Leinsaamen, Semen lini. Pilsensaamen, Semen hyosciami. Mohnköpfe, Capita papaveris. Weidenblätter, Folia salicis. Weinblätter, Folia vitis. Allraunrinden, Cortex mandragoræ. Pfirschkern, Nuclei persicorum. Gummi Carannæ. Gummi tacamahacæ. Gummi mastichis. Rosenblätter, Flores Rosarum. Semmelbrod, Panis similageneus. Milch, Lac. Eyerdotter, Vitellum ovi. Brandtwein, Spiritus vini. Kampfer Geist, Spiritus vini camphoratus. Holder Geist, Spiritus sambuci. Ameisen Spiritus, Spiritus formicarum. Salmiac Geist, Spiritus salis armoniaci. Pilsenöl, Oleum hyosciami, ausgepreß Muscatennußöl,

oel, Oleum nucistæ expressum. Scorpionenoel, Oleum scorpionum. Pirschkernoel, Oleum nucleorum persicorum. Eheroel, Oleum ovorum. Dillöel, Oleum anethi. Regenwurmoel, Oleum lumbricorum. alobaster Salbe, Unguentum Alabastrium. Eibisch Salbe, Unguentum dialthæ. Pappel Salbe, Unguentum populneum. Schmerzlindernde Salbe, Unguentum anodinum. Wilsen Pflaster, Emplastrum de Hyosciamo. Schierlings Pflaster, Emplastrum de Cicuta. Lorbern Pflaster, Emplastrum de baccis lauri. Froschleichen Pflaster mit Quecksilber, Emplastrum de Ranis Vigonis cum Mercurio. Meliloten Pflaster, Emplastrum meliloto. Diapalm Pflaster, Emplastrum diapalmæ. Schweißtreibendes Pflaster, Emplastrum diaphoreticum. Froschleichen Pflaster, Emplastrum de spermate Rana-rum. Theriak, Theriaca. Mithridat, Mithridatium.

25.) Welches sind Nervenstärkende balsamische Medicamenta?

Antw. Betonien Kr. u. Bl. Herba betonicæ. Lavendel Kr. u. Bl. Herba Lavendulæ. Majoran, Herba majoranæ. Melisse, Herba melissæ. Poley, Herba pulegii. Rossmarin, Herba rosmarinarij. Raute, Herba rautæ. Salbey, Herba salviæ. Owendel, Herba serpilli. Spicknard, Herba spicæ. Krauseminze, Herba menthæ. Isop, Her-

ba hyssopi. Schlüsselblumen, Flores primulae
 veris. Gärtram, Herba abrotani. Wohl-
 gemuth, Herba origan. Wacholderbeere,
 Baccæ juniperi. Gewürze, Aromata. Wa-
 cholder-Del, Oleum juniperi. Terpenthin-Del,
 Oleum terebentinæ. Spick-Del, Oleum
 spicæ. Wachs-Del, Oleum ceræ. Lorbeer-
 Del, Oleum laurinum. Ziegel-Del, Oleum
 philosophorum. Wacholder Harz, Gummi
 juniperi. Mastix Gummi, Gummi masti-
 chis. Animä Gummi, Gummi animæ. Ta-
 camahac Gummi, Gummi tacamahacæ. La-
 dani Gummi, Gummi ladani. Kopal Gummi,
 Gummi Copal. Weihrauch Gummi, Gummi
 olibani. Alabaster Salbe, Unguentum alaba-
 strum. Stahl Salbe, Unguentum martiatum.
 Nerven Salbe, Unguentum nervinum. Pap-
 pel Salbe, Unguentum populneum. Mastix
 Pflaster, Emplastrum de mastiche. Betonien
 Pflaster, Emplastrum de betonica. Myrrhen
 Essenz, Essentia myrrhæ. Aloe Essenz, Essen-
 tia aloes. Agtstein Essenz, Essentia succini.
 Kapaiue Balsam, Balsamus Capaivæ. Peru-
 vianischen Balsam, Balsamus peruvianus. Ma-
 trikal Spiritus, Spiritus matricalis. Theriakel
 Spiritus, Spiritus theriacalis. Rosmarin
 Geist, Spiritus Regiæ Hungariæ. Kampfer
 Spiritus, Spiritus vini camphoratus. Mastix
 Geist, Spiritus mastichis.

26.) Welches sind die zusammenziehenden Medicamenta, (lat. Adstringentia?)

Antw. Begebreitwurk, Radix plantaginis. Wallwurk, Radix symphiti. Tormentill, Radix tormentillae. Schlangenwurk, Radix bistortæ. Wintergrün, Herba pyrolæ. Wegtritt, Herba centinodii. Sanicel, Herba saniculæ. Bittere Kreuz Wurzel, Polygala mara. Scheuer Graß, Herba equiseti. Schafgarbe, Herba millefollii. Balaustien, Flores balaustiorum. rothe Rosen, Flores Rosarum rubrarum. Eicheln, Glandes quercus. die Rinde von der gelben Weide, Mispeln, Fructus mespilorum. verbrennte Schwam, Spongi nova combusta. Granatapfel-Schal, Cortices Granatorum. Gall-Aepffel, Fructus Gallarum. Vogelbeer, Fructus Sorborum. Alaun, Alumen. Bitriol, Vitriolum. Essig, Acetum. Bley Zucker, Saccharum Saturni. Zusammenziehender Eisen-Saffran, Corcus martis adstringens. Süsse Bitriol-Erde, Terra vitrioli dulcis. Unhaltendes Pflaster, Emplastrum stypticum.

27.) Was sind trocknende Arzneyen, Siccantia?

Staub - Mehl, Farina volatilis. Rothe Corallen, Corallia tubra. Tutien, Tutia. Armenischer Bolus, Bolus armena. Gallmaystein, Lapis calaminaris. Blutstein, Lapis Hæmatites. Fleischgummi, Sarcocolla. Dra-

Chenblut, Sanguis Draconis. Kreyde, Creta. Weises Bleyweiß, Cerussa. Calciniert Elsenbein, Spodium. Gesiegelte Erde, Terra sigillata. Schwamm von Menschen Hirnschaale, Muscus cranii humani. Gypß, Gypsum. Getrocknet und pulverisirtes Eyerweiß, Albumen ovorum siccatum et pulverisatum. Goulardi Cerat, Ceratum Saturni Goulardi. Emplastrum diapompholigos. Emplastrum Saturninum. plastrum de lapide calaminari.

28.) Welches sind klebende Medicamenta, Glutinantia?

Antw. Arabischer Gummi. Gummi Traganth. Saraznische Schwarzwurzel Mastix. Eyerweiß. Sarkotella. Harz. Kalophonium. Hefft-Pflaster, Emplastra styptica. Emplastrum ad Fracturas. Emplastrum diapalmæ. Emplastrum stypticum Crollii. Emplastrum ad Rupturas.

29.) Welches sind reinigende und heilende Medicamenta?

Antw. Runde Osterlucyen-Wurzel, Radix Aristolochiæ rotundæ. Wallwurzel, Radix lymphiti. Wegrichwurzel, Radix plandaginis. Braunwurzel, Radix scrophulariæ. Sâdebaum, Herba sabinæ. Benedikten-Kraut. Herba agrimonix. Sinau, Herba alchymillæ, Maßlieben, Herba bellidis. Baum-Ephen, Herba

Herba Hederæ arboreæ. Gundermann,
 Herba Hederæ terrestris. Scordien-Kraut,
 Herba scordii. Salbey, Herba salvia. Maf-
 lieben-Blümlein, Flores bellidis. Balau-
 stien-Rößlein, Flores balauftiorum. Weg-
 rich-Saamen, Semen plantaginis. Beil-
 wurz, Radix iridis florentinæ. Honig, Mel.
 Terpenthin, Terebinthina. Mumia, Mumia.
 Myrrhen, Myrrha. Leberaloe, Aloe epatica.
 Geigen Harz, Colophonium. Grünspan,
 Viride æris. Myrrhen Essenz, Essentia
 myrrhæ. Aloe Essenz, Essentia aloes. Aigt-
 stein Essenz, Essentia succini. Johannis Del,
 Oleum hyperici. Terpenthin Del, Oleum
 terebinthinæ. Stinkendes Weinstein-Del,
 Oleum tartari foetidum. Peruvianischer
 Balsam, Balsamum Peruvianum. Capaiva
 Balsam, Balsamum Capaivæ. Schwefel Bal-
 sam, Balsamum Sulphuris. Digestiv Salbe,
 Unguentum digestivum. Aegyptiac Salbe,
 Unguentum Aegyptiacum. Unguentum
 Apostolorum. Schmuckers kansolidirendes
 Pflaster und Salbe und dessen reinigende
 Salbe, Unguentum fuscum Würzii. Wein,
 Vinum. Liquor stypticus. L'eau d' Ar-
 quebusade. Aqua Calcis vivæ. Gaularisches
 Bleywasser, Aqua vegeto minus Goul. mit
 dessen Extracto.

30.) Was sind brennende und Blasen ziehende Mittel?

Antw. Bertram Wurzel, Radix pyrethri. Knoblauch Wurzel, Radix allii. Flamme von einem Licht, Flammula. Angezündete Welle, Moxa. Senf, Semen synapi. Pfeffer Piperitis. Brennessel, Urtica. Rüchen Salz, Sal ælinare. Steinflachs, Asbest, Amiantus. Sauerteig, Fermentum. Theriac, Theriaca. Spanische Mücken, Cantharides. Blasen Pflaster, Emplastrum Vesicatorium. Meerrettig, raphanus marinus. Scharfer Wein-Essig, acetum vini. Federweiß, alumen plumosum, alcali fluor, Seidel Bast, Mezerum.

31.) Was sind verzehrende und fressende oder ätzende Mittel?

Antw. Gebranntes Kupfer, *As ustum*. Gebrannte Muscheln oder Auster, *Conchae calcinatae*. Weißes Fischbein, *Os sepiae*. Weißes Nichts, *Pompholyx*. Bleyweiß, *Cerussa*. Tabacks Asche, *Cinis tabaci*. Gebrannter Alaun, *Alumen ustum*. Weißer Vitriol, oder Gallizenstein, *Vitriolum album*. Gebrannter Vitriol, *Vitriolum ustum*. Sadelbaum, *Sabina*. Euphorbium, *Euphorbium*. Dessen Essenz, *Essentia euphorbii*. Spieß Glas Del oder Butter, *Oleum seu Butyrum Antimonii*. Corresivisches sublimat Quecksilber, *Mercurius sublimatus*. Rother Präcipitat, *Mercurius*

Mercurius praecipitatus. Vitriol Del, Oleum vitrioli. Scheidwasser, Aqua fortis. Phagadenisch Wasser, Aqua Phagedaenica. Aegyptische Salbe, Unguentum Aegyptiacum. Arzney Stein, Lapis Medicamentosus. Arz Stein, Lapis causticus. Silber Crystall, Crystalli Lunae.

32.) Was werden aus diesen Arzneyen vor Hülfsmittel bereitet?

Antw. I. Pulver. II. Trockene Säcklein. III. Brey-Umschläge, lat. Cataplasmata. IV. Abgekochte Wasser, Decocta. 1) zu Bähungen, 2) zu Einspritzungen, oder Injectionen, 3) zu Gurgel-Wässern, Gargarismata. V. Essenzen. VI. Spiritus. VII. Olea. VIII. Emplastra. IX. Unguenta.

33.) Was werden vor Arzneyen aus denen erweichenden Mitteln bereitet?

Antw. 1) Brey-Umschläge, Cataplasmata, zu welchen man, nach Gutbefinden Kräuter, Wurzeln, Blüthen, Saamen, Früchte, Fett, Olitäten, 2c. nehmen, und sie mit Wasser, oder Milch, zu der Dicke eines Breyes kochen kan. Es ist hier nicht viel künstliches. Man richtet sich überhaupt in dem Gewicht nach der Grösse des Glieds oder Schadens, im übrigen kocht man die Stücke, so zu Pulver gemacht werden können, in Milch, thut die andern Stücke dazu, und hält mit der Ke-

chung an, bis alles die gehörige Dicke eines Breyes erhalten.

3. E. Man nehme gepülvertes Chamillen Kraut, Wohlkraut, Bingelkraut und Meliloten, jedes eine Hand voll, gepülverte Eibischwurz 4. Loth, koche es bey mählichen Feuer, mit Wasser, oder Milch zu einem Brey.

Ingleichen nehme man obige, oder andere anständige Pulversirte Stücke, koche sie mit Wasser, oder Milch, zu einem Brey, thue Galben Gummi mit Eyerdotter zerlassen 2. Loth, und weiß Lilien-Öel 2. Loth dazu, und koche es vollends zu einem Cataplasma.

Ingleichen Semmel = Krumen mit Milch gekocht, und Eyerdotter, nebst etwas Safran darunter gemischt, und zu gehöriger Dicke gekochet.

2) Gefochte Ueberschläge, oder äußerliche Decocta, welche man aus erweichenden Kräutern und Milch kochet, Tücher darein tauchet, und warm überschläget, wie bey verbrennten Gliedern mit Nutzen geschehen kan, wenn nicht gleich anfangs zusammenziehende Mittel, als Essig gebraucht worden.

3) Salben, 3. E. Eibischwurz Salbe, Unguentum dialthex, welches also zu bereiten:
Man

Man nehme das Pulver von der radix altheæ 2. Pfund, von Lein-Saamen 1. Pfund. Griechischer Heu Saamen, Fænu græcum 1. Pf. weiche solche in 6. oder 8. Pfund Brunnen-Wasser 4. Tage, darnach koche man es zum Schleim, und drücke es durch ein Tuch. Von diesem Schleim nehme man 2. Pfund und koche es mit Baumöl, bis das wäſſrichste von dem Schleim verzehret und thue hernach darzu 1. Pfund Wachs, 1 $\frac{1}{2}$. Loth Harz, 4. Loth Terpentin, und von der Gilbwurz Radix Curcumæ 3. Loth, vermischet es, und kochts gelinde zu einer Salbe.

Ingleichen Schmerzlindernde Salbe Unguentum Anodinum: Man nehme weiß Viliens-Del $\frac{1}{2}$ Pfund. Süßes Mandel-Del 2. Loth. Chamillen-Del 4. Loth. Dillen-Del. 4. Loth. Endten-Fett 4. Loth. Hühner-Fett 4. Loth. Wachs 6. Loth. Lasse es über dem Feuer zergehen, bis alles genau vermischet.

Auf gleiche Art können andere Salben nach Bedürfen und Gutbefinden bereitet werden.

4) Pflaster, z. E. Meliloten Pflaster, Emplastrum de Meliloto, welches also bereitet wird: Man nehme von dem Pulver des SteinKlee Melilotus, $\frac{1}{2}$ Pfund. Chamillen-Blumen. 3. Oventl. Bermuth-Blätter 3. Oventl. Majoran 3. Oventl. Griechischen Heu-

Heu Saamen, Semen Fænu græci 3. Oventl. Lorbeer 3. Oventl. Eibischwurcz, Radix althææ 3. Oventl. runde Cyperwurcz, Cyperus rotundus $2\frac{1}{2}$ Oventl. Florentinische Beilwurcz Iris florentina $2\frac{1}{2}$ Oventl. Lavendel, Spicnardi indici $2\frac{1}{2}$ Oventl. Mutterzimmt, Cassia lignea $2\frac{1}{2}$ Oventl. Ammey Saamen Semen ammeos $2\frac{1}{2}$ Oventl. Selleri, Semen apii $2\frac{1}{2}$ Oventl. Cardemom, Cardamomum minus $2\frac{1}{2}$ Oventl. Storax, Storax calamitia 5 Oventl. Getrocknete Feigen Nr. XII. mache alles zu einem zarten Pulver. Darnach nehme man gelb Wachs 16. Loth, Harz 8. Loth, Hirsch-Unschlitt 8. Loth wenn es zergangen, thue darzu gereinigtes Ammoniac Harz, Gummi ammoniacum depuratum 10. Oventl. Bdellien Gummi Gummi bdelli depurati 5. Oventl. Alsdenn, wenn diese zergangen thut man obiges wohlgemischtes Pulver darzu, rühret es mit einem hölzernen Spatel wohl untereinander, und gießet nach und nach darzu Spic-Del, Oleum Spicæ 4. Loth. Tillkraut-Del, Oleum anethi 2. Loth, und bereitet es gehöriger massen zu einem Pflaster.

Einfaches Castipflaster Emplastrum diachylon simplex, dessen Bereitung also ist:

Man nehme von grichischen Heu Saamen, Fænum græcum 1. Pfund Fein Saamen Semen lini 1. Pfund. Eubisch Wurcz Radix althææ 1. Pfund den Schleim, reines Del 3. Pfund.

3. Pfund. Silberglätte Lichargyrium $1\frac{1}{2}$ Pfund. Roche solches bey gelinden Feuer unter beständigen Umrühren, biß alle wäßrichte Feuchtigkeith verzehret, und die gehörige Pflaster-Dicke erlanget worden.

Bilsen Kraut Pflaster, Emplastrum de Hyosciamo.

Man nehme Bilsen Saam Del, Oleum Seminis Hyosciami, Saft von Hyosciamo, von beyden gleich viel, als es beliebt, Koche es biß die Wäßrichte von dem Saft verzehret ist, alsdann thue von Wachs und Terpentin, und zwar von jeden gleich viel, so viel beliebt, dazu, und vermische es wohl über dem Feuer zu gehöriger Pflaster-Dicke.

34) Was bereitet man vor chirurgische Medicamenta aus denen zertheilenden Mitteln?

Antw. 1) Pulver. 2) Säcklein. 3) Salben. 4) Pflaster. 5) Spiritus.

1) Pulver, z. E. Ein zertheilendes Pulver zu Entzündungen. Man nehme Weizen-Mehl 4. bis 5. Theile, Melissen-Pulver 1. Theil, Rosmarin 1. Theil, Hollunder-Blüth 1. Theil, Mastix, Gummi Mastichis 1. Theil, Wacholder Harz, Gummi Juniperi 1. Theil. Campher $\frac{1}{4}$ Theil, alles wohl gepulvert und gemischt

gemischt mit blauen Papier übergeschlagen, und warme Küßlein darüber gelegt.

2) Trockene Kräuter Säcklein, 3. E. Man nehme Chamillen-Blumen, Meloten, Melissen, Quendel, Holderblüth, Fenchel, Kümmel, Lorbeer, Weyrauch, schneide und stosse alles gröblich, thue es in ein Säcklein und durchnähe solche, welche man also vor sich warm überleget, oder in warmen Wein tauchet und warm appliciret.

3) Pflaster, 3. E. Schweiß-Pflaster, Emplastrum diaphoreticum. Man nehme gelb Wachs 22. Loth. Geigen Harz, Colophonium 8. Loth. Bdellium 8. Loth. Gelben Agtstein 6. Loth. preparirtes Ammoniac Gummi, Gummi Ammoniacum praeparatum 4. Loth. Reinen Terpenthin 4. Loth. Präparirten Galban, Galbanum praeparatum 2. Loth. Sandarak, Sandaraca 2. Loth. Mastix 1. Loth. Auserlesener Weihrauch, Thus electum 1. Loth. Das Wachs wird nebst dem Colophonium zerlassen und durchlassen. Wenn es halb erkaltet, wird das auch zerlassene Ammoniacum Galbanum und Terpenthin darunter gethan, und endlich die gepulverten Stücke, wohl durch einander gemischt.

Lorbeer-Pflaster, Emplastrum de baccis Lauri.

Man

Man nehme Thus 2. Loth. Mastix 2. L. Myrrhen 2. Loth. Lorber 4. Loth. Gelb-
Wurz Cyperus 2. Loth. Costus Wurz. 2. L. Lorbeer-
Del 1. Loth. Venetischen Terpen-
thin 1. Loth. Gelb Wachs 1. Loth. Abge-
säumten Honig, so viel nöthig. Terpen-
thin, Wachs und Del werden zerlassen,
und das übrige, wenn es vom Feuer weg-
genommen, aufs genaueste darunter gemischt.

Safft Pflaster mit Harzen, Emplastrum
diachylum cum Gummatibus. Man nehme
Eibisch Wurz, Radix althææ $\frac{1}{2}$ Pfund, Lein-
Saamen 2. Loth, Griechisch Heu Saam, Fœnu
græcum. 2. Loth, Pappel Saam, Semen mal-
væ. 1. Loth, Althen Saam, Semen althææ
1 Loth, Quitten Kern, Semen cydoniorum.
1. Loth, Floh Saam, Semen psyllii 2 Oventl,
Lucreten Saft, Succus Liquiritiæ 10. Oventl.
Roche alles mit Brunnen- Wasser, und presse
es durch; zu diesen durchgepresten Schleim
thue Chamillen- Del 6. Loth, Dill- Del 6. Loth,
weiß Lilien- Del 6. Loth, Lein- Del 6. Loth.
Schwerdel Del, Oleum irinum 6. L. Süßmandel
Del, Oleum amygdalorum dulcium. 10. Oventl.
Gold Glette, Lithargirium aureum. 10.
Oventl. und Roche es, bis die wäſſrichte Feuch-
tigkeit verzehret, alsdenn thue es vom Feuer
weg, und mische darunter Hühner- Fett 6. Loth,
Endten- Fett 6. Loth, Gans- Fett 6. Loth Schafswol-
len- Fett, Oesipum 10. Oventl. Kalbs- Unschlitt
 $\frac{1}{2}$ Pfund

$\frac{1}{2}$ Pfund. Gepulverte Beil-Wurz, 4. Loth. Beil-Blüth 1. Loth, Bdellium 3. Qventl. Terpenchin 3. Loth. Gummi Ammoniacum præparatum 5. Qventl. Saraxim Saft, Sagepennum. 3. Qventl. Panax Gummi, Opoponax 3. Qventl. Mutter Gummi, Galbanum. 3. Qventl. Die Gummata werden mit Terpenchin zerlassen, und das übrige darein wohl gemischt.

Mutterkraut Spiritus, Spiritus Matricalis.

Man nehme Mastix, Mastix. Weirauch, Myrrhen, Thus. Agtstein, Succium. jedes gleich viel nach Belieben, mache alles zu Pulver, und gieß rectificirten Brandwein darauf, daß er 2. queere Finger drüber stehe, laße es wohlverwahrt auf einem Ort 8. Tage lang, und destillire es alsdenn aus einem Balneum Mariæ.

Theriac Spiritus ohne und mit Kampfer, Spiritus sine et cum Camphora.

Man nehme des bestrectificirten Brandweins 20. Unzen, alten Theriac Andranach 5 Unz. Myrrhen rothe $2\frac{1}{2}$ Unze, Oesterreichischen Saffran $\frac{1}{2}$ Unze, seze alles 8 Tage lang in Digestion und destillire es auf den Marien Bad. Soll Campfer darzu kommen, so thue desselben 2 Drachma hinzu.

35.) Was werden vor chirurgische Arzneyen zum zeitigen bereitet?

1) Cataplasmata. 1. E. Man nehme Königs Kerzer,

nehme Königs Kerzen, 1 Loth. Weiße Lilien Wurz 1 Loth. Chamillen Blumen eine Handvoll Stein-Klee 3. Psöden. Lein-Saamen-Mehl 2 Loth. Griechisch-Heu-Saamen, 2 Loth. Mohn Saamen, $\frac{1}{2}$ Loth. Feigen Nr. V. Saffran $\frac{1}{2}$ qventl. Koche es in genugsamer Milch zu einem Brey.

Ingleichen: Man nehme Pappel Wurz, radix malvae. 4. Loth. Glas Kraut, Herba Parietariae. 2. Handvoll Bingelkraut, Mercurialis. 2. Handvoll Bären Klau, Brancae ursinae. 2. Handvoll Chamillen-Blumen 1. Handvoll Hollunder-Blüth 1. Handvoll. gebratene Zwiebel, 2 Loth, alles zu Pulver gemacht, und mit Wasser und Milch zu einem Brey gekocht.

2) Zeitigende Salbe, Unguentum maturans. Man nehme Weizenmehl, Honig, und Eyerdotter, Gansfett, und etwas Saffran, und mache daraus eine Salbe.

3) Zeitigendes Oxycroceum Pflaster, Emplastrum maturans oxycroceum. Man nehme gelb Wachs 1. Pf. Pech, 1. Pf. Geigen-Harz, Colophonium. 1. Pf. Saffran 4. Loth. Terbentin, 8. Loth. Mutter oder galban Gummi, Gummi Galbani 6. Loth. Ammoniac Gummi, Gummi Ammoniacy. 6. Loth. Weyrauch, Mastix, 6. Loth. Pech und Colophonium, zerläßt man mit Wachs, und läßt es durchlaufen, und

E

wenn

wenn es halb erkaltet, mischt man darunter das Galbanum und Ammoniac in Terbentin zerlassen, alsdenn mischt man die subtil gepulverte Sachen genau darunter.

36) Was machet man für chirurgische Medicamenta aus den lindernden und besänftigenden Mitteln?

Antw. 1) Trockene Säcklein. 3. E. Man nehme Chamillen-Blumen, Dillkraut, Eisenkraut, Wachholder-Blüth, Bullkraut-Blüth, Mohn-Blüth, Rosenblätter, jedes gleich viel und besprenge es mit Holder Spiritus, solches wird in Säcklein genähet und warm übergeschlagen.

2) Brey-Umschläge, oder Catapl. 3. E. Der bloße Lein-Saamen kan zerstoßen und mit Milch zu einem Brey gekochet und warm übergeschlagen werden.

Oder: Man nehme Nachtschatten Kraut, Herba solani, Lein-Kraut, Herba linariæ. Braun Wurz, Herba scrophulariæ. jedes 2. Handvoll, Klitschrosen, Flores papaveris 3. Pfödgen, Pirsich Kern, nucleos persicorum. 2. Loth. Bilsen Kraut Saamen, Semen hyosciami. 2. qventl. Wenn alles geschnitten und gröblich gestossen, kochet man alles mit Ziegen-Milch zu einem Cataplasma.

3) Sal

3) Salben 3. E. Alabaſter Salbe, Unguentum Alabaſtrinum. Man nehme frisches Chamillen-Kraut mit Blüthen, 8. Loth, Eibisch-Wurzel 4. Loth, frische Rosen, 4. Loth, frische Raute 3. Loth, Frische Betonic 3. Loth. Koche alles in Rosen-Eßig bis alle Wäſſrichkeit verzehret, thue genugsam Wachs darunter, und endlich von dem besten und reinſten Alabaſter 6. Loth, und mache eine Salbe.

Pappel Salbe, Unguentum Populneum.

Man nehme frische Knospen vom Pappel-Baum 1 $\frac{1}{2}$. Pfund, ausgelassenes Schweine Fett, 3. Pfund, mazerire die Knospen so lange in dem Fett, bis man folgende Kräuter im Sommer haben kan. Man nehme so dann zarte Brambeere Comæ Rubi. 6. Loth, Garten-Mohn-Blätter, 6. Loth, Allraun Blätter, Mandragora Blätter 6. L. Bilsen Kraut, 6. Loth, Nachtschatten Kraut, 6. Loth, Lattig Blätter, Herba Lactucæ. 6. Loth, Mauer-Pfeffer, Herba vermicularis. 6. Loth, Haußwurz der größern, Herba Sempervivi majoris. 6. Loth, Beilgen Kraut, Herba violariæ. 6. Loth, Cymbel Kraut, Herba Cymbalaræ. 6. Loth, groſe Klettenwurz, Radix Lappæ majoris 6. Loth, Kräuter und Wurzel werden gestossen, und mit den obigen Pappel-Knospen, und Fett vermischet, und 10. Tage stehen lassen, darnach bey gelindem Feuer gekocht, biß alle Wäſſrichkeit verzehret,

verzehret, alsdenn durchgelassen, ausgedrückt, und die Salbe aufbehalten.

Weisse camphorirte Salbe, Unguentum album camphoratum.

Man nehme zart geriebenes weisses Bleyweiß, Cerussa 1. Pfund, weisses Wachs 3. Pfund, Campfer 2. qveutl. Rosen Del, Oleum rosaceum 1. Pfund, Eyer-Weiß Nr. VI. Der Campfer wird mit etwas von dem Rosen-Del aufgelöset, das übrige Rosen-Del wird mit Wachs zerlassen und die Cerussa damit genau vermischt, ferner das Eyer-Weiß, und dann zuletzt das Rosen-Del, worinnen der Campfer zerlassen worden, eingetragen.

4) Pflaster. 3. E. Seifen Pflaster Emplastrum Saponatum: Man nehme Venetische Seife 10. Loth, Baum-Del, Oleum olivarum 1. Pfund. Schweinen Fett, Axungia porci 1. Loth. Memmich, Minium 10 Loth. Weiß Bleyweiß, Cerussa 10. Loth. Die klein geschnittene Seife läßt man in dem warm gemachten Del zergehen, trägt die Axungia ein, und denn die Pulver, und wenn es halb kalt, träget man Campfer 1. Loth, mit rectificirten Brandwein aufgelöset, nach und mischet alles wohl.

Froschlaich Pflaster, Emplastrum de spermate Ranarum. Man nehme gereinigte Froschlaich,

laich Sperma Ranarum depuratum 3. Pfund.
 Baum = Del, Oleum olivarum 3. Pfund.
 Venetisches Bleyweiß, Cerussa veneta $4\frac{1}{2}$ Pf.
 Weißes Wachs, Cera alba 1. Pfund. Rohen
 Alaun, Alumen crudum 8 Loth. Terpenthin
 2. qventl. Campfer 2. Loth. Das Del wird
 mit dem Campfer gekochet, biß die Wäßrich-
 keit verzehret ist, denn wird Wachs und
 Terpenthin, dann Pulver, und endlich der in
 etwas Del zerlassene Campfer eingetragen, und
 alles wohl gemischt.

37.) Was werden für chirurgische Arzneyen
 aus den balsamischen, und Nerven-
 stärkenden Mitteln bereitet?

2) Trockene Säcklein. 3. E. Man nehme
 Betonick Kraut, Herba Betonica. Lavend-
 del Kraut, Lavendulæ. Melissen Kraut,
 Melissæ. Rosmarin, rosmarini. Quentel,
 serpilli. Poley, pulegii. Majoran, majoranæ.
 Salbey, salviæ, und mache daraus Säcklein
 warm überzulegen.

2) Bähungen. 3. E. Man nehme Spick,
 Herba spicæ. Rauten, rutæ. Krauze Münze,
 menthæ. Gartheil, abrotani. Dosten, origani.
 Wacholderbeer, baccæ juniperi, kochte alles
 mit Eßig, so man in ausgedehnten Flecken
 warm überschlagen, oder mit Wein kochen,
 und mit samt den Kräutern in Quetschungen,
 Verrenkungen überschlagen, oder Leinwand
 C 3 darin

darein tauchen, ausdrücken, und warm überschlagen kan.

3) Salben. 3. E. Nerven Salbe Unguentum Nervinum. Man nehme Salbey Erdpin Chamæpitis, Majoran, Rosmarin Krausemünze, Rauten, Laventel, Johannis-Kraut, Schlüsselblumen mit dem Kraut, Chamillen-Blumen, Meloten-Blüth, Spizzen von Dillkraut summitates anethi, Bertram Wurzel radix pyrethri, von jedem 2. qventl. Lorbeer, Wacholderberr, von jedem 2. Loth, Mastix 1. Loth, Benzoe 6. Qventl. Serpenthin 8. Loth, Regenwürmer-Del, Fuchs-Del, Dill-Del, Johannis-Del, von jedem 6. Loth, Serpenthin-Del, 2. E. Menschen-Fett, Wald Katzen-Fett, Hunds-Fett, von jedem 1. Loth. Wenn der Serpenthin mit Del und Fett zerlassen, werden die zart geriebne Pulver wohl darunter gemischt, und mittelst genugsamen Wachs die Salbe vollends gemacht.

Eisen-Salbe, Unguentum Martiatum. Man nehme Lorbeer-Blätter $2\frac{1}{2}$ Pfund, Raute $1\frac{1}{2}$ Pfund, Myrten-Blätter, Myrtus vera $\frac{1}{2}$ Pfund, Altiich, Ebulus, Deumenten, Balsamita $\frac{1}{2}$ Pfund, Basilien-Kraut, Ocymum $\frac{1}{2}$ Pfund, Butter 10. Loth, Styrax 8. Loth, Hirschmark, Medula Cervi 8. Loth, Bären-Fett, Adeps urli 8. E. Hühner-Fett 8. Loth, Mastix 6. Loth, Weyh-

Wenbrauch 4 Loth, Narden: Del 2. Loth, Baum: Del 6. Pfund, Wachs 4. Pfund. Alle Kräuter werden zu Ende des May: Monaths gesammelt, klein geschnitten, und mit genugsamen Wein mazerirt 7. Tage lang, den 8ten Tag aber werden sie mit dem darzu gegossenen Del bey gelindem Feuer gekocht, biß aller Wein verrauchet ist, alsdenn drückt man es durch, thut Wachs und Fett darzu, streuet endlich die Pulver ein, und machet die Salbe fertig.

4) Mastix-Pflaster, Emplastrum Mastichinum. Man nehme Mastix 6. Loth, armenischen Bolus mit Wein geschwemmet 3. Loth, rothe Rosen 6. Quentl. Geraspeltet Elfenbein 1. Loth, Heidelbeer 1. Loth, rothe Corallen 1 Loth, Terpenthin 4. Loth, Geigen-Harz, 4. Loth, Tacamahack, Tacamahaca 4. Loth, Ladan, Ladanum 4. Loth. Gelbes Wachs, Cera flava $\frac{1}{2}$. Pfund, Heidelbeer Del, Oleum myrtillorum 8. Loth, und mache es zu einem Pflaster.

Betonic Pflaster, Emplastrum de Betonica. Man nehme gelb Wachs, Harz, Terpenthin von jedem 4. Loth, wenn Wachs und Harz zergangen, lasse man es etwas erkühlen, und thue den Terpenthin drein, und wenn diese vermischet, so streue die folgende zart geriebene Pulver drein, und vermische alles

genau: Pulver von Betonic 1 Loth, Mastix
2. quentl. Mumia 2. quentl. Gebrauch
2. quentl. so ist es bereitet.

5) Spiritus, z. E. Mastix Spiritus, Spiritus
Mastichinus. Man nehme fein gestossen aus-
erlesenen Mastix $\frac{1}{2}$ Pfund, hoch rectificirten
Brandwein so viel genug zu 2. Fingern hoch
drüber stehe, wird 8 Tage digerirt in einem
wohl verwahrten Gefäß, und hernach aus
dem Marien-Bad abgezogen.

Campforirter Theriac Geist, Spiritus
Theriacalis Camphoratus. Man nehme
Theriac des Andromachi 5. Loth, Orientalis-
schen Safran $\frac{1}{2}$. Loth, rothe Myrrhen
 $2\frac{1}{2}$. Loth, rectificirten Brandwein $\frac{1}{2}$. Pfund,
setze es 3 Tage an einem warmen Ort, in einem
wohl verwahrten Gefäß in Digestion.
Hernach ziehe ihn aus einem Kolben mit auf-
gesetztem Helm mit einem Quint Campfer aus
dem Marienbad über.

38.) Was werden für chirurgische Arz-
neyen aus den anhaltenden oder
zusammenziehenden Mitteln be-
reitet?

1) Pulver, z. E. Ein Blutstillendes
Pulver. Man nehme Schwarzwurz, Radix
lymphiti. Tormentillwurz, Radix tormentillæ,
Winter-

Wintergrün-Kraut, *Herba pyrolæ*. Rothe
Rosen, *Flores rotarum rubrarum*. Gall-
äpfel, *Fructus gallarum* von jedem 1. Loth,
Crocus martis adstringens 3. quentl. Bley-
Zucker, *sacharum saturni* 2. quentl. alles
wohl zu Pulver gemachet und genau ver-
mischet.

Eine schärfere Blutstillung. Man nehme
gemeinen Alaun, *Alumen crudum*. Weissen
Gallizenstein, *Vitriolum album*. Schlangen-
Wurz, *Radix bistortæ*. Gall Äpfel, *fructus
gallarum*, zu Pulver gemachet und öfters
destillirten Wein-Eßig und Brandwein so
rectificiret, drüber gegossen und gelind ab-
rauchen lassen und wieder zu einem Pulver
gerieben.

2) Pflaster. 3. E. Heilendes Pflaster zum
Beinbrüchen, *Emplastrum Catagmaticum
sive ad fracturas ossium*. Man nehme guten
und reinen Terpenthin 1½. Pfund. Weißes
Fichten-Harz 2. Pfund. Wenn es durch
einander zerlassen und durchgedrückt worden,
rühret man folgende wohlgepulverte Stücke
darunter, nemlich: Heydnischwundkraut-
Wurzel, *Radix consolidæ majoris* 6. Loth.
Rother Sanickel, *Saniculæ rubræ* 4. Loth.
Bocks-Bart, *Barba Hirci* 4. Loth. Heil-
wurz, *Tormentill-Wurz* 4. Loth. Heydnisch
Wund-

Bund-Kraut, Herba Consolidæ Saracenicæ
 4. Loth. Löwenfuß-Kraut, Herba Alchimillæ
 4. Loth. Wintergrün-Kraut, Gerba Pyrolæ
 4. Loth. Schafgarm Blüthe, Summitates
 millefolii 4. Loth. Johannisblumen, Flores
 hyperici 4. Loth. Eichen Blätter, Folia
 quercus 4. Loth. Frische Doppelbaum Augen,
 Oculi Populi arboris recentes 6. Loth. Ler-
 chenbaum Blüthe, Summitates Laricis oder
 Dannen Schösslich, Abietes recentes 4. L.
 Wenn alles wohl zusammen gemischt ist, thut
 man folgende Pulver dazu: Weyhrauch
 3. Loth. Mastix 3. Loth. Myrrhen 3. Loth.
 Drachen-Blut 3. Loth. Präparirten Aigtstein
 3. Loth. Bruchstein 4. Loth. Gallmenstein
 4. Loth, mit 2. Loth Schafgarm Saft.
 Granaten Blüthe 2. Loth. mischet alles genau
 zur Konsistenz eines Pflasters.

39.) Was werden für chirurgische Arz-
 neyen aus den trocknenden Mitteln
 bereitet?

1) Pulver, 3. E.

Ein Pulver zum Blutstillen:

Man nehme Mühl-Staub 6. Loth, neuen
 gebrannten Schwamm, Spongia nova com-
 busta 1. Loth, getrocknete Frösche, Ranæ
 exsiccatae 1. Loth. Weyrauch, Thus 1. Loth.
 Eyerweiß

Eyerweiß in der Sonne getrocknet und gepulvert 1. Loth. Drachen Blut, Sanguis Draconis 6. Qventl. Gyps, Gypsum 5. Qventl. Gesiegelte Erde, Terra sigillata 3. qventl. Rothstein, Bolus 3. qventl. klein geschnittene Hasen Haare, Pili Leporis minutim incisi 1½. qventl. weissen Vitriol, Vitriolum album 1. qventl. mache alles zu Pulver, und mische es unter einander.

Ein trocknend Pulver :

Man nehme Fleisch Gummi, Sarcocolla. Drachen Blut, Sanguis draconis. Gesiegelte Erde, Terra sigillata gleiche Theile, und thue, wo es nöthig, etwas von Leber Aloe, Alceaptic, Weyrauch, olibanum und runde Osterluzen Wurzel, Aristolochia rotunda darzu, auch vom weissen Bleyweiß 2. Loth, von Myrrhen 1. quintl. von Rosen Blättern 2. quintl. und von Lycopadien Saamen 1. L. wohl unter einander gemenet und auf die Wunden gestreuet.

2) Pflaster, 3. E.

Weisses Nichts Pflaster, Emplastrum Dia Pompholigos :

Man nehme Nachtschatten Del, Oleum solani 15. Loth. Weisses Wachs 15. Loth. Weisses Bleyweiß 3. Loth. Gebranntes Bley, Plumbum

Plumbum ultum 3. Loth. Weisses Nichts,
Pompholix 2. Loth. Beyrauch 2. Loth.
Mache alles gehöriger maßen zu einem Pflaster.

2) Ein Gallmen Pflaster, Emplastrum
Gryseum, oder de Lapide Calaminari:

Man nehme Gallmen Stein präparirt 2. L.
Silberglett 4. Loth. Weisses Bleyweiß 1. L.
Tutia 1. quentl. Terpenthin 3. Loth. Weis-
ses Wachs 6. Loth. Hirsch-Unschlicht 8. Loth.
Beyrauch auserlesen 5. quentl. Mastix
3. quent. Myrrhen 2. quentl. Campher
 $1\frac{1}{2}$. quentl. Wenn Unschlicht, Terpenthin
und Wachs zergangen und etwas erkühlet,
werden die Pulver darein gemischt.

40.) Was für chirurgische Medicamenta
werden aus den klebenden bereitet?

Antw. 1) Pulver, zum Exempel.

Ein Hefft - Pulver :

Man nehme Schwarz Wurzel, Tragacanth
Gummi, arabischen Gummi, Mastix, Fleisch-
Gummi, jedes gleichviel zu Pulver gemacht,
und unter einander gemischt.

2) Pflaster, 3. E.

Barbettens Hefft - oder Kleb - Pflaster,
Emplastrum glutinans Barbette:

Man

Man nehme Fleisch Gummi 3. quentl. Drachenblut, Mastix, Fichten Harz jedes 3. quentl. Schiffspech, so viel nöthig, mache ein Pflaster.

Crollens stärkendes Heil Pflaster; Emplastrum sticticum Crollii:

Man nehme Mennig $\frac{1}{2}$ Pfund. Gallmey Stein $\frac{1}{2}$ Pfund, von beydem Silberfletten, und zwar von jedem 6. Loth, Lein = Del, Oliven = Del von jedem $1\frac{1}{2}$ Pfund, Lorbern = Del $\frac{1}{2}$ Pfund, Wachs 1. Pfund, Geigenharz 1. Pfund, Verniß $\frac{1}{2}$ Pfund, Terpen = thin $\frac{1}{2}$ Pfund, präparirten Panax Gummi Opoponax 6. Loth, präparirten Galban, Galbanum 6. Loth, präparirtes Sagapen, Sagapenum 6. Loth, präparirtes Ammoniac Gummi, Ammoniacum 6. Loth, präparirtes Bdellienharz, Bdellium 6. Loth, Gelber Agtstein, succinum citrinum 2. Loth, Weyrauch, olibanum 2. Loth, Myrrhen 2. Loth, Leber Aloe, aloe epatica 2. Loth, Osterluzey lange, Aristologia longa 2 Loth, runde Osterluzey, Aristologia rotunda 2. Loth. Mumie, Mumia 3. Loth. Magnetstein, Magnes 3. Loth. Blutstein, Lapis hæmatites 3. Loth. Weiße Corallen, corallia alba 2. Loth. Rothe Corallen, Corallia rubra 2. Loth. Perlenmutter, mater perlarum 2. Loth. Drachenbut, Sanguis draconis 2. Loth. Strigische Heilerde,

Heilerde, Terra medica stringensis 2. Loth.
 Weisser Vitriol, Vitriolum album 2 Loth.
 Spießglas-Blumen, Flores antimonii 2. quent.
 Eisensaffran, Corcus martis 2. quentl. Kampfer,
 Camphora 2. Loth.

Das Lein = Del und Baum = Del wird mit beyden Silbergletten gekocht, alsdenn Gollmanstein und ferner Minium darzu gethan, welches mit einander wohl ungerühret, und zur Gnüge gekochet wird; zuletzt wird auch Berniß, Forbeeroel, oleum laurinum, Wachs, cera, Geigenharz, colophonium, welches alles besonders zerlassen, und durchgedruckt worden, darunter gethan, und wohl gemischt. Wenn es halb erkaltet, thut man Bonar, opoponax, Galban, galbanum, Sagapen, sagapenum, und Ammoniac, ammoniacum, mit Terpenthin aufgelöst, wie auch Campfer, und übrige zarte Pulver darzu, und wenn alles wohl gemischt, verwahret man es zum Gebrauch.

41.) Was können vor chirurgische Arzneyen aus den reinigenden und heilenden Mitteln bereitet werden?

Antw. 1) Reinigende Abkochungen, womit die Wunden, Geschwüre auszuwaschen und zu lindern, z. E. Man nehme runde Osterluzey Wurzel 1. Loth, Sadel Baum Laub, Herba

Herba sabinae 2. Loth, Sinau, Herba alchymillae 2. Loth. Gundermann, Herba hederæ terrestris 2. Loth. Gollmeystein, Lapis calaminaris 3. Loth mit Wein gekocht, und unreine Wunden und Geschwüre damit ausgewaschen, oder Tücher darein getaucht und warm übergeschlagen; wo es hartnäckigt hergeht, kan man auch von Alaun und Eßig etwas darzu thun.

Abkochung, Decoctum, zum Einspritzen in die verwundete Brust:

Man nehme: Aldermennig Kraut, Herba Agrimoniae, Scordien, Herbe scordii, Johannis Kraut, Flores hyperici von jedem 1. Handvoll, welche Kräuter mit Wasser zu kochen. Wenn das Gekochte durchgeseiget, zerläßt man darinnen etwas Rosen-Honig.

Absuth, Decoctum zum Einspritzen im Hals:

Man nehme Sinau Kraut, Herba alchymillae, Holunder Blüth, Flores sambuci, rothe Rosen, rosarum rubrarum, Gänseblumen, flores bellidis, jedes gleich viel, koche es mit Wasser, und wenn es durchgeseiget, zerlasse darinnen Rosen-Honig, und Salpeter.

Abkochung,

Abkochung, Decoctum zum Einspritzen in Sisteln:

Man nehme Odermennig Kraut, Herba agrimonix, Stabwurz, abrotani, oder Baumwinde, hederæ arboræ, welches du willst, koch es mit Wasser. Nimm davon 1. Pfund, thue darunter Aloe Essenz, Essentia aloes, Myrrhen Essenz, Essentia myrrhæ, Mastix Essenz, Essentia mastichis, von jedem 2. Loth, Rosenhonig, mel rosarum 4. bis 5. Loth.

2) Salben, 3. E.

Digestiv-Salbe, Unguentum digestivum:

Man nehme Rosenöl 1. Pfund, Terpen-
thin 1. Pfund, weißes Wachs $1\frac{1}{2}$. Pfund.
Das Wachs zerläßt man mit dem Öl über
dem Feuer, darnach thut man den Terpen-
thin dazu, und wenn alles kalt worden,
wäscht man es mit Spizigen-Begerichwasser,
Aqua plantaginis. Man kan es auch mit
Eyerdotter bereiten, es hält sich aber nicht
so lange.

Wurzens braune Salbe, Unguentum
fuscum Würzii:

Man nehme versüßte Vitriol Erde, Terra
vitrioli dulcis 4. Loth. Kupferblumen, Flores
æris 10. quentl. Weinessig, worinnen frische
Begerichs

Bechrichs und Scheelskrauts Blätter, folia plantaginis et chelidonii majoris recentia erliche Tage mazeriret und ausgedrückt worden, 6. Loth. Vitriol Phlegma, Phlegma Vitrioli 4. Loth. Gereinigtes Honig, Mel despumatum 12. Loth. Rühre es über gelinden Feuer beständig um, bis es die Dicke eines Honigs erlanget.

3) Balsame, Balsama, 3. C.

Wund - Balsam, Balsamum vulnerarium;

Man nehme Grünspan, Viride æris 1. L. Galban Gummi, Gummi galbani 1. Loth. Ammoniac Gummi, Gummi Ammoniaci 1. Loth. Bdellien Gummi, Gummi Bdellii 1. Loth. Myrrhen, Beyrauch, Thus, Mastix, Mastix, Terpenthin, Terpenthin von jedem 2. Quentl. Baumöl, Oleum olivarum 3. Pfund. Koche es gehöriger massen.

Locatelli Balsam, Balsamum Locatelli:

Man nehme gelbes Wachs, cera flava 12. Loth. Johannis Del, Oleum hyperici 18. Loth. Venetischer Terpenthin, Terepenthina veneta 10. Loth, lasse es gelinde zergehen, und wenn es erkühlet, rühre darunter peruvianischen Balsam, balsamum peruvianum 6. Quentl. fein gepülverter rother Santel, Santali rubri subtilissime pulverisati q. v. Mische es zu einem Balsam.

4) Essenzen. 3. E.

Myrrhen = Essenz, Essentia myrrhæ:

Man nimmt auserlesene rothe Myrrhen, myrrha rubra electa 4. Loth, pülvert sie, gießt Wachholder-Spiritus 4 quer Finger hoch über die Myrrhen, und läßt sie digeriren.

Aloe = Essenz, Essentia Aloes:

Nimm gepülverte Aloe 4. Loth, gieße rectificirten Weingeist, Spiritum vini rectificatum so viel beliebt darüber, stelle es etliche Tage in Digestion.

42.) Wie bereitet man Blasen ziehende Mittel?

Antw. Das gebräuchlichste unter allen sind die Spanischen Fliegen, Cantharides, welche am bequemsten in Form eines Pflasters aufgelegt werden.

Blasenpflaster, Emplastrum Vesicatorium:

Man nehme Spanische Mücken 2. quentl. Serpenthin 1. quentl. Weyrauch 15. Gran. Myrrhen 15. Gran. Mastix 15. Gran. Campfer 15. Gran. Rosenöl 1. quentl. Gelbes Wachs 3. quentl. Wachs und Serpenthin wird mit Del zerlassen, wenn es halb erkaltet, thut man den mit einigen Tropfen guten

guten Brandwein zerriebenen Campher dar-
unter, und mischet es wohl.

43.) Was für chirurgische Arzeneyen bereitet
man aus den verzehrenden, fressenden,
oder ätzenden Mitteln?

Antw. 1) Pulver, ꝛ. E.

Das wilde Fleisch wegzunehmen:

Man nehme gebrannte Muscheln 1. quentl.
Fischbein, ossa sepia 1. quentl. weissen Soli-
zenstein, Vitriolum album 15. Gran, Cam-
pher 8. Gran.

Ingleichen nehme man gebrannten Alaun,
Alumen ustum, gebrannte Muscheln, conchæ
calcinatæ, jedes 1. quentl. rothen Präcipitat,
Mercurius præcipitatus ruber 20. Gran.

2) Wasser, ꝛ. E.

Durchbeißendes Wasser, Aqua Phagedænica:

Man nehme Quecksilber, argenti vivi 2. L.
Löse es in Scheidwasser, Aqua fortis 4. Loth
auf, thue Kalkwasser Aqua. calcis vivæ
1. Pfund hinzu.

Oder man nimmt Kalkwasser 1. Pf. Subli-
mirtes Quecksilber, Mercurius sublimatus
1. quentl.

3) Salben, 3. E.

Aegyptische Salbe, Unguentum
Aegyptiacum:

Man nehme Grünspan, *Aerugo* 6. quentl.
Reines Honig, *Mel purum* 4. Loth. Den
schärfsten Weinessig, *Acetum vini acerrimum*
2. Loth. Alles wird mit gelindem Feuer ge-
kocht, bis es die Dicke einer Salbe be-
kommet.

44.) Was ist überhaupt bey Bereitung einer
Salbe zu beobachten?

Antw. 1) Daß sie die gehörige Form oder
Konsistenz bekomme, da insgemein zu 2. Loth
Del 2. quentl. Wachs und 1. quentl. Pulver
gerechnet und genommen wird.

2) Daß in der Bereitung ein jegliches ge-
höriger massen tractiret werde, da dann in
acht zu nehmen.

a) Daß die wäſſrichen einzelnen Stücke
oder Ingredienzien erst gehörig inspissi-
ret werden.

b) Wenn Honig dabey, solches erst ver-
schäumet oder despumirt werde.

c) Wenn Gummi dazu kommen, solche
entweder, so Terpenthin dabey, mit
Terpenthin,

Terpenihin, oder mit Oelen, oder mit Wachs zerlassen, oder auch nach Erfordern der Zusammensetzung mit Eßig erst aufgeschlossen werden, z. E. Ammoniac Gummi, Bdellen Gummi &c.

d) Wenn Grünspan, Alaun, oder andere Salze dazzu kommen, solche mit Eßig aufgeschlossen und zu gebührender Dicke gekochet werden.

e) Daß die Pulver erst, wenn alles zerlassen, eingetragen und genau vermischt werden.

f) Wenn flüchtige Sachen dabey, z. E. Safran, Campher &c. solche zuletzt, wenn die Massa nicht mehr heiß, eingetragen und misciret werden.

g) Wenn Quecksilber, Mercurius vivus dazzu kommt, solcher so lange durch stetes Reiben in einem steinern Mörser mit der Salbe vermischt werde, biß man nichts mehr von dem Mercurius siehet.

3) Daß man aus der bereiteten Salbe erkenne, ob sie recht sey, so wohl durch das Gesicht, als durch Fühlen, denn da muß sie

- a) weder zu fett, noch zu trocken seyn,
- b) durch und durch gleich gemischt seyn, daß nicht hier, oder dort mehr von den Ingredienzien zu sehen sey,
- c) die Pulver zwischen den Fingern nicht zu spühren seyn,
- d) die gehörige Farbe haben.

45.) Worauf hat man überhaupt bey Bereitung eines Pflasters zu sehen?

Antw. 1) Auf die gehörige Konsistenz, da man zu einem Theil der Pulver 2. Theil Wachs, und 2. Theil Del nimmt. Je weniger man Del nimmt, desto mehr nimmt man Wachs; je weniger Wachs je mehr Del; Je weniger klebrigte Ingredienzien sind, desto mehr Wachs und Del nimmt man.

2) Auf die Bereitung, da denn in acht zu nehmen:

- a) Daß man die liquida oder flüssige Sachen zuerst evaporiren müsse, z. E. Eßig, Wein, Säfte, Oele.
- b) Daß man die zerschmelzliche Ingredienzien über dem Feuer zerlassen müsse, z. E. Wachs, Terpenthin, Gummata, Harze u.

c) Daß

- c) Daß man die über dem Feuer zerlassene Stücke durch ein Tuch lassen müsse.
 - d) Daß man die trocknen Sachen mit gnüglichem Rühren genau mischen müsse.
 - e) Daß man, wenn die Kochung nöthig, solche nicht lange fortsetze. Je weniger dieselbe nöthig, desto wirkender wird das Pflaster.
 - f) Daß man Fettigkeiten und ölichte Sachen erst von den wäßrichen Theilen reinigen müsse, welches man, ob es gnüglih geschehen, erkennet, wenn es über den Feuer keine Blasen mehr giebet, wenn es anfänget zu rauchen, wenn es nicht mehr sprizelt, sondern gleich brennet, so man es auf glühende Kohlen tropffet.
 - g) Daß man flüchtige Dinge als Saffran, Campher &c. erst, wenn das Pflaster halb kalt, eintragen müsse, so solche zuvor mit etwas sehr wenigem Del zerrieben worden.
- 3) Auf die Kennzeichen, ob das Pflaster recht und wohl gerathen sey? Denn es muß, wenn es recht ist, seine gehörige Farbe und Geruch haben, und an die naß gemachten Finger nicht ankleben, auch durch und durch ganz gleich vermischt seyn.

45. Was begreift die Deligation oder Verbindung?

Antw. 1) Carpie.

2) Meißel oder Bicken.

3) Compressen.

4) Binden.

47.) Was ist Carpey oder Carpie?

Antw. Es ist nichts anders, als Leinwand, so lind und abgetragen, welche 1) entweder Faden-weiß ausgezogen wird, die hauptsächlich zu tiefen Wunden erfordert wird, daß man sie alle wieder herausbringe. 2) Oder mit einem Messer geschabet wird, woraus man allerhand Arten und Formen linder Bäuschlein nach Erforderung machet.

48.) Wozu brauchet man Carpie?

Antw. 1) Zum Blutstillen.

2) Zum Geschwür trocknen.

3) Arzeneyen, als Pulver, Digestiv, Balsam &c. in die Wunden und Geschwüre zu bringen.

4) Die allzufrühzeitige Heilung zu hindern.

5) Die Wunden &c. vor Luft und Kälte zu bewahren, welche ihnen schädlich ist.

49.) Woraus

49.) Woraus bestehen die Wicken oder Meissel?

Antw. 1) Entweder aus zusammen gerollter Carpie oder Leinwand, unten spizig und oben breit, wie ein Zäpflein, grösser oder kleiner, dicker oder dünner gemacht.

2) Oder aus quellenden Sachen, welche Quell = Meissel genennet werden, z. E. aus gereinigten oder gepresten Schwamm, Entian-Wurz ic.

3) Oder aus Silber, oder Bley, woraus Röhrlein von allerhand Grösse, Länge oder Dicke nach Erforderniß der Umstände bereitet werden.

50.) Wozu werden die Wicken und Meissel gebraucht?

Antw. 1) Zu Reinigung und Offenbehaltung der Wunden.

2) Zu Applicirung der Medicamenten.

3) Zu Erforschung der Tiefe und untersten Beschaffenheit der Wunden und Geschwüre.

4) Zu Erweiterung der Oefnungen, bey Wunden, Geschwüren ic. und

5) Dem Geblüth, Materie, Wasser ic. einen Ausgang zu machen.

51.) Was ist bey dem Gebrauch der Wicken und Meißel in acht zu nehmen?

Antw. 1) Müssen sie weich seyn, damit sie nicht drücken.

2) Sie müssen nicht zu lang und die Spitzen derer von Leinwand unten ausgefästert seyn, daß sie nicht Schmerzen machen.

3) Daß sie nach Erfordern immer kürzer gemacht werden, daß man die Heilung nicht verzögere.

4) Muß der Kopff des Meißels breit, und derselbe auch mit einem Faden versehen seyn, damit sie nicht in den hohlen Leib, besonders aber nicht in die Brust durch das Athemhohlen gezogen werden. Es werden auch nach Beschaffenheit der Wunde, oder der Oeffnung, Meißel von Heft-Pflaster auf feine Leinwand gestrichen, gemacht.

52.) Was sind Compressen?

Antw. Es sind Bäuschlein oder etliche mahl zusammen gelegte Tücher ohne Saum und Nach von weicher und abgetragener Leinwand, nach Beschaffenheit der GröÙe des Schadens und anderer Umstände 3. eckigt, 4. eckigt, länglicht, rund, ringsförmig, schief, sternförmig, ballförmig 2c. 4. 6. 8. und mehrfach über einander gelegt, so daß sie allezeit das Pflaster

Pflaster wohl bedecken, und über dasselbe wohl herausgehen.

53.) Wozu gebraucht man die Compressen?

Antw. 1) Zu Befestigung der Bande.

2) Zu Ausfüllung dessen, was an einem Glied uneben ist,

3) Zu Erhaltung der natürlichen Wärme.

4) Zu Applicirung stärkender, lindernder, erweichender, zertheilender, balsamischer, spiritusueser Medicamenten, z. E. von abgekochten Kräutern mit Wasser, Milch, Lauge, Wein u. dergleichen Kalchwasser, Brandwein, Eßig u.

5) Zu Verhütung, daß die übrige Verbindung das Glied nicht wund mache.

54.) Was ist eine Binde, Fascia?

Antw. Es ist ein langes nach dem Faden geschnittenes Stück Leinwand ohne Saum und Nath, so sauber, geschmeidig, und etwas abgeführt; doch aber noch haltbar ist, die Ränder mit Zwirnsfaden umnähet, von verschiedener Größe, Breite, und Länge, wie es das zu verbindende Glied erfordert.

55.) Wie

55.) Wie werden die Binden eingetheilet?

Antw. I. In allgemeine, welche in mancherley und vielerley Gebrechen gebraucht werden. Diese sind,

1) entweder schlecht und einfach, welche nur in einer einzigen Binde, der nichts zugefüget oder abgenommen wird, bestehet, und diese wird wieder getheilet

a) in gerade, die als ein Circul das Glied ringsum umgiebt, und weder auf- noch abwärts steigt, heist die Circul-Binde, lat. *Circulatis fascia*.

b) in ungerade lat. *Ascia*, die ist viererley:

a) Wenn man die Binde einmahl um das Glied herum geführet, mit solcher aufwärts oder niederwärts steigt.

β) Wenn man die Binde auf- oder abwärts herum windet, daß immer eine Windung die andere bedecket biß zu Ende, diese wird Hobelbinde, *doloire* oder *dolabra* genennet.

γ) Wenn die Binde das Glied mit vielen Umwindungen umgiebt, die einander nicht berühren, so, daß von der Haut dadurch zu sehen, wird sie kriechende lat. *repens* genennet.

δ) Wenn man ein Glied mit der Binde unter sich umwickelt, mit solcher wieder

wieder aufsteiget, und von oben wieder herunter bis zum Anfang führet, wird die verkehrte lat. Inversa genennet,

2) Oder zusammengesetzte,

a) entweder an den Enden,

b) oder in der Mitten zusammen gesetzt

c) oder gespalten,

a) entweder in der Mitte,

β) oder an einem Ende,

γ) oder an beyden, da sie unterschiedene Enden, welche aufgerollte Köpfe genennet werden, bekommen, da es denn Binden von 2. 3. und mehr Köpfen giebt,

II. In besondere Binden, welche nur für gewisse und besondere Theile des Leibes und derselben Schäden und Gebrechen gehören, und am süglichsten bey derselben Cur jedesmahl gelehret werden, daher man solche ausführlich zu beschreiben, Weitläufigkeit halber, unterlassen, da sie im chirurgischen Unterricht von Bandagen weitläufig in einem besondern Collegio gelehret werden.

56.) Wozu dienen die Binden ?

Antw. 1) Zur Zusammenbringung der Ressen der Wunden.

2) Verrenkte oder gebrochene Theile, so eingerichtet, in gehörigem Ort zu behalten.

3) Zur Abhaltung der zufließenden überflüssigen Feuchtigkeiten.

4) Zur Ausdrückung der tiefliegenden Materie, wenn man von dem untern Theil des Schadens damit anfängt, und, gegen die Oefnung zu, stark umwindet.

5) Zur Befestigung der applicirten Medicamenten, Reisseln, Carpie und Compressen.

Von der Wundarzeney - Kunst ins besondere.

Und zwar dessen besondern oder specialen
Operationen.

OPERATIO I. SYNTHESIS.

Was begreift die Synthesis oder Ver-
einigung der widernatürlich getrennten
Theile?

Antw. 1) Wunden.

2) Geschwüre.

3) Beinbrüche oder Fracturen.

4) Verrenkungen, Luxationes.

5) Hasenscharten, Labina leporina.

6) Darmbrüche, Herniæ oder Rupturæ.

7) Vorfall der Mutter, Prolapsus uteri.

8) Vorfall der Mutterscheide, Prolapsus
vaginæ uteri.

9) Vorfall des Mastdarms, Prolapsus ani.

Kap. I.

K a p. I.

Von den Wunden insgemein.

1.) Warum machet man den Anfang von Wunden?

Antw. Weil ein Wundarzt davon den Namen hauptsächlich hat, indem er ein Wundarzt genennet wird.

2.) Was ist eine Wunde, und wie werden die Wunden eingetheilet?

Antw. Was Wunden sind, ist eine jeder man bekannte Sache, sie werden aber eingetheilet:

- 1) in gehauene, gestochene, geschossene, gestossene, geschlagene, gefallene, gerissene &c.
- 2) in gerade, schiefe, krumme &c.
- 3) in einfache, oder mit Zufällen vergesellschaftete.
- 4) in geringe, und gefährliche.
- 5) in tödtliche, und nicht tödtliche,
- 6) in Haupt- Hals- Brust- Bauch- äußerliche und innerliche Wunden &c.

3.) Welche Wunden sind tödtlich oder lethal?

Antw. 1) Grosse und tiefe Hirnwunden

2) W

2) Wo die Blut-Gefäße so verletzet, daß das ausgetretene Blut unter den Gehirnhäuten, der dura oder pia mater, oder in dem Gehirn stocket.

3) Die mit grosser Gewalt, mit grosser Erschütterung des Gehirns gemacht worden, daß sogleich die heftigsten Zufälle gesolget, als Beraubung der Sinnen, Sprachlosigkeit &c.

4) Die Wunden des kleinen Gehirns, Cerebellum.

5) Die Wunden des Rückenmarks, spinalis medulla.

6) Die Wunden der Pulsadern an dem Halß, nemlich der Hals-Blut-Adern, Carotidum und cervicalium, ingleichen der innern Hals-Blut-Ader, vena jugularis interna, so, daß man die Verblutung durch kein Mittel zu stillen vermag, und durch die nöthige Zusammendrückung, Erstickung zu befürchten.

7) Die Wunden, welche die Lufft-Röhren in der Brust verletzten, wo man nicht zukommen kan, oder solche gar abschneiden.

8) Die Wunden des Speise-Gangs, æsophagus, wenn er fast, oder gar abgeschnitten, oder, wo er durch die Brust gehet, sehr verwundet ist.

E

9) Die

9) Die Wunden des Herzens selbst, oder desselben Höhlen, und wo dessen äussere Herz-Adern, *vasa coronaria* verletzet sind.

10) Die Wunden der grossen Blut-Adern der Hohl-Ader, *vena cava*, und Lungen-Blut-Ader, *vena pulmonalis*. Lungen-Puls-Ader, *arteria pulmonalis*. Große Puls-Ader, *arteria magna*. Schlüsselbein-Ader, *vasa subclavia*. Milch-Adern, *mammaria*. Ungepaarte Ader, *vena azygos*. Zwischen Ripben-Adern, *vasa intercostalia* &c.

11) Die Wunden des Milch-Behälters *ductus thoracicus*, oder *chyliferus*.

12) Die grössern Wunden des Zwerghells, *diaphragma*.

13) Die zerrissenen oder abgeschnittenen zwischen Ribb-Nerven, *nervi intercostales*, die weitem, *vagi* und *phrenici*.

14) Die Wunden des Magens, besonders, welche die linke Oeffnung das *orificium sinistrum*, oder das untere Theil des Magens verletzen.

15) Die grossen Wunden der Gedärme, wo die darinnen befindlichen Speisen und Unrath in den hohlen Leib laufen, und die Wunden derselben, welche wegen zugeschlagerter Entzündung, oder andern Hinderungen, nicht zusammen gebracht werden können.

16) Die

16) Die Wunden des Gefrös, mesenterium, wo in demselben grosse Blut-Gefässe, oder Milch und Wasser-Adern so verletzet, daß eine grosse Menge auf einmahl ausläuft, ingleichen die Wunden des Aufenthalts des Milch-Safts, Receptaculum Chyli.

17) Die Wunden der Leber, wo viele oder grosse Blut-Gefässe verletzet, daß viel Geblüth ausläuft.

18) Die Wunden der Gallen-Blase, des Leber Gangs, ductus hepaticus, und Gallen-Gangs, ductus cholidochus.

19) Die grossen Wunden des Milzes, lienis wo viele oder grosse Blut-Gefässe verletzet, daß viel Geblüth heraus laufet.

20) Die Wunden der Nieren, renum welche entweder tief sind, oder die vasa emulgentia, oder die tabulos pelvis verletzen.

21) Die Wunden der innern Harn-Röhren, ureterum.

22) Die grossen Wunden der Blase, vesicæ Vrinarii.

23) Die grossen Wunden der Mutter, des Uterus.

24) Die Wunden der grossen Blut-Gefässe im Unterleib, Abdomen, grosse Puls-Adern, Arteria magna, und dessen grössere Aeste, Hohlader, vena cava, und dessen grössere Aeste, coeliaca, mesenterica, venæ

portæ, splenica, emulgentes, iliacæ, spermaticæ &c. auch derer kleinern Aestgen z. E. epigastricæ, epiploicæ &c. wo viele verlehët, oder sonst viel Geblüth ausläuft.

25) Die Wunden der Nerven in dem Unterleib, Abdomen, wenn sie tödliche Berzuckungen erregen.

26) Die grosse Verwundungen oder Zerschneidungen der Blut-Gefässe und Nerven, wo keine Hülfe anschlagen will, das Geblüth, oder die Convulsionen zu stillen &c.

4.) Welche Wunden sind nicht tödtlich, vulnera non lethalia?

Antw. Alle diejenigen so 1.) gering und klein, und nicht mit grosser Gewalt und Erschütterung des Kopfs geschehen,

2) Wo keine tödtliche Zufälle sich ereignen.

3) Wo nicht viel, noch grosse Blut-Gefässe verlehët, und man darzu kommen kan.

4) Wo die verlehëten Eingeweide ihre vornehmste Schuldigkeit noch verrichten können, und der Umlauf des Geblüths und der Säfte noch hinlänglich geschehen kan.

5.) Welche Wunden sind zufälliger Weise tödtlich, vulnera per accidens lethalia?

Antw. Dieses sind diejenigen Wunden, so nicht tödtlich sind, welche aber erst durch allerhand Zufälligkeiten tödtlich werden z. E.

1) Wenn

1) Wenn nicht bey Zeiten Hülfe geschicht, daß sich der Patient verblutet, oder erkältet zc.

2) Wenn der Patient sich nicht verhält, wie er soll, sondern mit schädlichem Herumwerffen, übler Diät und Verhalten sich tödliche Zufälle zuziehet.

3) Wenn durch Unverstand, oder Verwahrlosung des Wund-Arzt's tödliche Entzündungen, Brandt, Geschwür, Verblutung zc. verursacht wird, da er z. E. durch einen Einschnitt, Incision, Schaden thut, oder die widernatürlichen Sachen in der Wunde läßt, oder das ausgetretene Geblüt nicht beyzeiten heraus bringet zc.

4) Wenn der Patient ohnehin ungesund, und von fränklicher Beschaffenheit z. E. Lungsüchtig, Scorbutisch, Wassersüchtig zc. ist.

6.) Wie soll ein Wund-Arzt es einrichten, wenn ein Wund-Zettul, oder Anzeige von des Verwundeten Beschaffenheit verlangt wird?

Antw. Er kan sich nach folgenden 2. Formularen richten, z. E.

Auf Verlangen der Gerichte bezeuge ich zu Ende Unterschriebener, nach bestem Wissen und Gewissen, daß ich vor 4. Tagen, nemlich den = = = des Monaths = = = früh um 7.

Uhr zu den Verwundeten N. N. geruffen worden. Bey Untersuchung desselben fand ich,

- 1.) Eine Wunde an der linken Seite des Kopfes, auf dem Seiten-Bein, welche zwey queere Daumen lang war; Bey weiterer Untersuchung fand das Beinhaut unverletzt, auch weiter keine starke Verblutung.
- 2.) Eine starke Contusion, Quetschung, an dem obern Theil der Brust, auf der rechten Seite, nahe bey dem Schlüsselbein, eines ganzen Fuhlers groß;
- 3.) Einen mit Blut unterlauffenem Fleck, über der obern rechten Augen-Braune

Sonsten war äußerlich nichts Ungleiches, oder Verletztes an dem ganzen Leib wahrzunehmen, wie denn der Patient auch weiter über einige andere Beschwerde sich nicht im geringsten beklaget. Nachdem ich nun bey allen diesen angezeigten Verletzungen die nöthigste Sorgfalt und gehörige äußerliche Mittel angewendet; so finde den Patienten heute, bey geschehener Verbindung, so, daß ich mir baldige vollkommene Besserung versprechen kan, wenn anders derselbe sich in allen wohl verhält, wie es für Patienten gehöret, und wie er sich, wie ich nicht anders bezeugen kan, bißhero verhalten.

ten. Meines Orts versichere, alles ferner gewissenhaft bey dem Patienten zu thun, versehe mich dazu göttlichen Segens, und bekräftige übrigens diese gewissenhafte Anzeige mit meiner eigenhändigen Unterschrift. Ort des Aufenthalts, Stadt, Marktfleck, oder Dorf, den = = = = Anno 17 = =

N. N.

Geschehenen gerichtlichen Befehl zur Folge, berichte ich Endes Unterschriebener hiermit pflichtmäßig, wie ich heute früh um 3. Uhr zu dem Verwundeten N. N. nach N. N. verlangt worden, da ich denn bey genauer Untersuchung befunden, daß der Patient

- 1.) Einen Stich an dem obern Arm, 3. quzer Finger von der Achsel aussenher habe, welcher 2. Zoll in die Musceln, aber nicht durchaus gehet.
- 2.) Einen Stich unter der rechten Warze in die Brust habe, woraus schäumicht Geblüt gegangen, dergleichen er auch durch eine sehr schmerzhafteste Husten von sich giebet.
- 3.) Grossen Schmerzen, kurzen Athem, Röcheln, Uibelseyn, und manchmal Ohnmachten habe, und dabey sehr entkräftet sey.

Ich habe das Geblüt gestillet, und brauche äusserliche Umschläge. Weil mir nun diese

Verwundung sehr gefährlich vorkommt, so habe nicht nur die Umstände davon berichten, sondern auch bitten wollen, mir einen Arzt zuzuschicken, damit ich in allen sicher gehe.
 Nahmen des Aufenthalts, den
 Anno 17 . . .

N. N.

7.) Was hat ein Wund- Arzt bey vor-
 habender Heilung einer Wunde zu
 beobachten?

Antw. 1.) Muß er die Wunde reinigen.

2.) Muß er die Wunde visitiren.

2.) Muß er die getrennten Theile wieder
 zusammen bringen.

4.) Den Zufällen begegnen.

8.) Wie reiniget man eine Wunde?

Antw 1.) Wenn man fremde Sachen aus
 der Wunde thut, geronnenes Blut, Split-
 ter, Erde &c. entweder mit den Fingern,
 oder mit einem mit Carpie unwickelten
 Sucher, oder mit einem Zänglein, oder
 andern Instrument, doch behutsam, und
 ohne Gewalt, auch nicht allezeit auf ein-
 mal, und so, daß keine Verblutung erze-
 get werde.

2.) Man wäschet sie auch mit warmem
 Wein, oder mit einer von Wund-reini-
 genden Kräutern in Wasser gekochten Brühe
 aus.

3. Wo

3) Wo man nicht zur Reinigung kommen kan, muß man die allzukleine Oefnung der Wunde erweitern. Wo Haare im Wege stehen, müssen solche weggenommen werden, damit sie nicht hindern.

9.) Wie visirirt man die Wunde?

Antw. Man muß die Grösse, Länge, Breite und Tiefe derselben betrachten, und erforschen. So bald es des Patienten Kräfte zulassen, und man von der Verblutung sicher ist, forschet man mit dem Sucher, wie tief und weit sie gehe, ob sie unter der Haut im Fleisch über sich, unter sich, oder seitwärts sich erstrecke, ob sie durch die Hirnschale, durch die Brust, oder Bauch gehe? Bey welcher Anwendung des Suchers zu beobachten, daß man vorher den Patienten eben in die Positur und Stellung des Leibes erst bringe, in welcher er die Verwundung empfangen, und daß man behutsam und ohne alle Gewalt mit leichter Hand den Sucher führe.

10.) Wie bringet man die getrennten Theile wieder zusammen?

Antw. 1.) Bei länglicht und schregen Wunden durch Verbinden, welches durch eine einfache Binde geschieht. Wenn also nach geschעהener Reinigung ein Wund-Balsam, oder Wund-Oel mit etwas Carpie auf die Wunde gelegt worden, so ziehet man

die Leſzen mit Pflaſtern zuſammen, leget eine einfache Binde, und zwar deren Mitte der Wunde gegen über an, von da man mit beyden Theilen oder Köpfen gegen die Wunde zufährt, und von da wieder zurück, biß die Binde zu Ende. Hier iſt auch der Binde, welche die Vereinigende, lat. uniens, oder Fleiſchmachende, lat. incarnans genennet wird, am ſüglichſten zugedenken. An der Länge ſoll ſie 2. Pariſer Ellen, und an der Breite 2. queere Daumen haben. Sie ſoll in der Mitte einen Schliß länglicht von 3. oder 4. Fingern breit haben. Die Enden ſollen auf 2. Köpfe gerollet ſeyn. Der Schliß der Binde wird auf die Wunde gelegt, z. E. ſo ſie auf der Stirn, ziehet man den einen Kopf der Binde um das Haupt herum, biß wieder zum Schliß, durch welchen dieſer Kopf geſtecket wird, ziehet beyde Köpfe wohl an, damit die Leſzen der Wunde wohl zuſammen gebracht werden, darnach führet man beyde Köpfe um das Haupt, wechselt ſie, führet ſie wieder zur Stirn, wechselt ſie abermals, und fährt weiter auf gleiche Art fort, biß die Köpfe ſich geendiget, welcher Ende man mit Nadeln zuſtecket, oder zuheftet. Und ſo iſt ſie in allen andern länglichten Wunden zugebrauchen.

II.) In Queer-Wunden geſchicht die Vereinigung durch Heftung.

1.) Entweder durch Pflaſter :

a) Wenn

- a) Wenn man zusammengelegte Tüchlein an den Enden etliche mal zerschneidet, mit heft- oder stark anklebenden Pflastern bestreicht, solche auf beyde Seiten der Wunden appliciret, und, wenn sie fest angeklebet, mit Nadel und Faden hinlänglich zusammen ziehet.
 - b) Wenn man ein wohl anklebendes Heft-Pflaster auf schmale Fingersbreite Tüchlein, die in der Mitte schmaler, als an den Enden seyn, streicht, das eine Ende auf einer Seite der Wunde appliciret, und, wenn mit den Fingern die beyden Lefzen zusammen gebracht, das andere Ende auf die andere Seite der Wunde leget, daß solches fest halte. Man kan auch in der Mitte des Pflasters ein Loch, die Arzney anzubringen, machen. Vor Applicirung der Pflaster wird in die gereinigte Wunde, Wund-Balsam, oder klebende Pulver gethan, Carpie mit Wund-Balsam auf die Wunde geleet, und Anfangs alle Tage, hernach über den andern Tag verbunden.
- 2.) Oder durch Nadel und Faden, in sehr grossen Wunden, wo die Heft-Pflaster nicht hinlänglich sind. Man sticht in der Mitte der einen Lefze der Wunde, wogegen man ein durchlöcherthes Blech hält, eine scharfe, dreyeckigte, starke, krumme, silberne,

silberne, oder stählerne mit einem flächsernen starken Faden eingefädeltel Nadel eines Fingers breit von der Lefze der Wunde, näher oder weiter, nach Beschaffenheit des Orts, von aussen nach dem Grund, und hernach durch die andere Lefze, von dem Grund gegen aussen zu, gerade gegen dem ersten Stich über, durch, daß die Nadel einen Finger breit vom Rand der Wunde wieder heraus gehe. Die Nadel nun lässet man

- a) entweder stecken, und wickelt die Faden herum, wie bey denen Hasen-Scharten geschieht,
- b) oder man ziehet die Nadel mit dem Faden durch, macht die Nadeln Faden loß, und knüpft die 2. Ende des Fadens zusammen. Ist die Wunde groß und lang, so, daß man mehrere Rätze machen muß, so wartet man mit Zucknöpffung der Fäden, bis alle Hefte geschehen, welche in tiefen Wunden einen Finger oder Daumen breit, in geringern aber 2. Finger breit von einander stehen, alsdenn knüpffet man die Fäden mit einer Schlinge, leget ein kleines Compreßgen auf den ersten Knoten, und machet hernach noch einen gedoppelten Knoten, welches bey allen Heften zu beobachten. Solche Hefte lässet

lässt man 4. 6. 8. 10. Tage lang, nach Beschaffenheit der Grösse der Wunde, alsdenn hält man die Ränder mit der Hand, schneidet alle Feste entzwey, und ziehet einem Faden nach dem andern behutsam heraus.

III. In Wunden, wo Fleisch mangelt, ist kein Feste nöthig, sondern man reiniget solche, und füllet die Höhle mit Carpie, so mit Digestiv-Wund-Salbe oder Balsam bestrichen, aus, leget ein Wund-Pflaster und Kompreßse darauf, und verbindet es mit einer gehörigen Binde, und so verfähret man täglich, so wird endlich die Höhle mit frischem Fleisch angefüllet, wie denn bey allen Verbindungen der Wunden überhaupt zu merken.

- 1.) Daß man das Pflaster gelinde abnehme.
- 2.) Die Wunde von der Materie mit Carpie wohl reinige.
- 3.) Digestiv mit Carpie in die Wunde lege.
- 4.) Pflaster, Kompressen und gehörige Binden anlege.
- 5.) Die Wunde vor der Luft, welche schädlich ist, sorgfältig verwahre, und dahero alles vor dem Aufbinden fertig halte, und im Verbinden hurtig verfare.

6.) Die

6.) Die Wunde selbst und die angränzende Theile in natürlicher Wärme erhalte.

11.) Was für Zufälle können sich bey einer Wunde finden?

Antw. Bluten, Entzündung, Unterlaufen, Blutflecken, Schmerzen, Convulsionen, Unreinigkeit, wild Fleisch, Vergiftung &c.

12.) Wie soll man das Bluten stillen?

Antw. 1) Mit blosser Carpie, Kompressen, und Binden, wo es nicht zu starck.

2) Wo die Verblutung heftiger, mit Blutstillenden Mitteln zugleich, dergleichen sind trocknende und zusammenziehende Pulver, aus oben erzehlten Mitteln bereitet, Bovist, zusammenziehenden Liquores styptici, Brandwein &c.

3) Mit aezenden Bitriol, sonderlich blauen in Baumwolle, oder Carpie eingebunden, und auf die ofene Ader fest angedrückt und verbunden.

4) Mit Abschneidung der Pulsader, wenn solche nur halb zerschnitten.

5) Mit Binden. Es erfordert eine krumme Nadel mit einem stark gewächsten Faden versehen. Solche wird unter der verletzten Ader durchgestochen, und um solche herum gewickelt, womit die blutende Ader zusammengezogen, und gebunden wird.

6) Mit

- 6) Mit bequemen Instrumenten 3. E.
- a) Mit einer ledernen Binde mitten mit einem Stück Messing, einer Hand breit, und einer Schraube mit einem runden Blättlein, versehen, womit man, wenn Carpie und Kompressen appliciret, gerade gegen die Wunde zuschraubet, bis das Blut stehe, welches also 24. Stunden zulassen, auch wohl, wenn das Gebinde nachgiebt, manchemahl anzuziehen.
- b) Mit Knöbeln, Tournequet. Man leget eine zusammen gerollte Binde, nach der Länge, auf die Pulsader, und um das Glied eine Circular 4. 6. fache Kompress 3. Finger breit, und darauf eine starke Schnur, oder dickes Band, so Daumens breit, und 2. Ellen lang, zweymahl lind herum, und bindet die Ende ganz locker zusammen. Sodenn leget man zwischen der Schnur und der äussern Seite des Gliedes ein Stück steifen Papp, oder Leder 4. eckigt 3. Finger breit, und lang, und applicirt das Hölzlein, eines Fingers lang und dick, und drehet damit die Schnur nach und nach um, und endlich so feste zusammen, daß kein Tropfen Blut mehr heraus könne, das Hölzlein lässet man feste halten, und stillt inzwischen, entweder mit Blutstillenden

stillenden Arzneyen oder Instrumenten, oder Unterbinden, oder Brennen, wie jezo folgen wird, das Bluten.

7) Mit Kauterien, mit glüendem Eisen, von allerhand Grösse und Form, deren man allezeit bey handen haben soll, damit, wenn eines zu bald ablöschet, doch durch das andere der Zweck erhalten werde. Hiermit wird die Ader kauterisiret, biß sie durch die Rinde, Crusta verschlossen, welche man ia nicht wieder aufreißen muß, weshalb man bey jeder Verbindung behutsam verfahren, auch zur Vorsorge bey dem Verbinden allezeit ein glüend Eisen in Bereitschaft halten soll, damit das Geblüt wieder gestillet werden könne, wenn eine neue Verblutung sich etwa ereignete, welches biß auf den 14ten Tag in acht zu nehmen, da die Gefahr vorbey ist.

13.) Wie soll man der Entzündung begegnen?

Antw. 1) Durch eine Aderlasse, wo Vollblütigkeit vorhanden, und nicht viel Blut vergossen worden.

2) Durch Incisionen, wo etwa stockendes garstiges Geblüt vorhanden ist.

3) Durch warmen Wein, entweder alleine, oder mit zertheilenden Kräutern gekochet, ingleichen durch warmen Oxycrat, welches

welches aus Wasser und Eßig bestehet. Gaulardisches Bleywasser.

4) Durch Spiritus z. E. warmen Brandtwein, Mutterkraut-Geist, Spiritus matricalis, Theriak-Geist, Spiritus Theriacalis, Rosmarin-Geist, Spiritus Rosmarini, Campfer-Geist, Spiritus Camphoræ &c.

5) Durch trockene, zertheilende Pulver, und Kräuter = Säcklein, mit oder ohne Campfer.

14.) Wie begegnet man den Contusionen oder Zerquetschungen?

Antw. 1) Durch Uderlassen, wenn der Patient Blutreich.

2) Durch zertheilende Bähungen von zertheilenden Kräuter = Säcklein im Wein gekochet, und mit dick zusammen gelegten Tüchern oft warm übergeschlagen.

3) Durch Streichen mit warmen Tüchern.

4) Durch trockne zertheilende Kräuter = Säcklein.

5) Durch Uberschläge von zertheilenden Kräutern.

6) Durch Spiritus z. E. Spiritus Matricalis, Campfer Spiritus, Salmiack Spiritus, Wein-Geist mit venetianischer Seife, welche Seife man auch mit gesundem Urin kochen kan &c.

15.) Was ist aber zu thun, wenn die Kontusion sich nicht will zertheilen lassen?

1) Antw. Da muß man den Theil mit einem Messer scarificiren, um dem stockenden Geblüte einen Ausgang zu machen, und dennoch mit obigen zertheilenden Arzneyen fortfahren.

2) So aber die Kontusion zur Bereiterung sich wendet, muß man erweichende Mittel und Umschläge, mit Wasser oder Milch zu Brey gekocht, oft warm überschlagen, wozu auch solche erweichende Mittel zu nehmen, die zugleich etwas scharflich sind, als gebratene Zwiebel, Sauerteig, Galban Gummi, Ammoniac Gummi, Bdellien Gummi, Opoponar Gummi, welche man in Eyerdotter auflöset; Ingleichen Digestiv-Salbe mit Aloe und Weingeist, auch Pflaster, z. E. das Pflaster von Hyosciamo, das einfache und zusammengesetzte Diachylon Pflaster, das Malacticum Pflaster, das Pflaster von Galbano.

3) So es zur Materie gekommen, wird es, wie ein Abceß, oder Geschwür, behandelt, wie unten gelehret werden wird.

16.) Wie soll man den Schmerzen begegnen?

Antw. Man muß sich hierinnen nach den Ursachen richten, woher die Schmerzen ihren Ursprung haben:

1.) So

- 1.) So sie von fremden Dingen, die in der Wunde sind entstehen, müssen solch förderksamst mit Behutsamkeit heraus genommen, und ausgewaschen werden, welche Auswaschung auch bey allzuscharfer Arzney, die etwa appliciret worden, höchstnöthig ist, wozu man sich eines Decoctum von linderenden und erweichenden Kräutern bedienen kan. Es kan auch ein Kataplasma aus eben solchen erweichenden Specien öfters übergeschlagen werden.
- 2.) So die Schmerzen von einer Entzündung rühren, müssen die bey der Entzündung vorgeschlagene Mittel vor die Hand genommen werden.
- 3.) So sie von Verletzung eines Nerven herrühren, ist es gefährlich, weil Eichter, oder Konvulsionen, auch Brandt &c. leicht darzu schlagen können, dahero man Peruvianischen Balsam, Copoiva Balsam, Agtstein-Del, Würmer-Del, Terpenthin-Del, Nerven-Geist, oder Rosmarin-Geist &c. in die Wunde öfters warm thut, und äußerlich auszertheilenden und erweichenden Dingen einen Breymenschlag überschläget, und wenn von diesen Mitteln der Schmerz nicht nachläßt, sondern noch wohl zunimmt, daß Konvulsionen zu befürchten, muß man den Nerven

abschneiden, oder mit einem glühenden
Eissen solchen abbrennen.

Hier muß man zugleich einen Medicum,
um innerliche Arznei zu verordnen, angehen.

17.) Wenn Convulsionen oder Gichter sich
ereignen, was ist zu thun?

Antw. 1) Wenn sie von Schmerzen kom-
men, ist so zu verfahren, wie bereits ange-
führt worden.

2) Wenn solche von grosser Verblutung
entstehen, soll man das Blut stillen, und
mit nahrhaften Brühen zu Hülfe kommen,
daß der Abgang ersetzt werde.

Hier muß nothwendig ein Arzt zu Rath
gezogen werden, welches auch in Wund-
Fiebern, und allen bey Wunden sich äussern-
den besondern Zufällen, zu beobachten, son-
derlich auch, wenn es sich zu keiner Heilung
schicken will, damit der Wund- Arzt keine
Verantwortung auf sich lade.

18.) Wie verfähret man, wenn die Wun-
de unrein, und faules, braunes, oder
schwarzes, stinkendes, oder spect-
igtes Fleisch, oder zäseriges
Wesen sich darinnen
findet?

Antw. Man behandelt dergleichen Wun-
den mit Digestiv- Salbe, worzu man Agypti-
ac- Salbe, ingleichen die braune Wurzhalt-
Salbe

Salbe thut. Man kan auch Aloe, Myrrhen, gebrannten Alaun, des Vigons præcipitirtes Quecksilber, ingleichen rothe Präcipitat, auch Kaltwasser, Phagedänisches = Wasser mit Salben vermischen, oder mit Carpie appliciren, nachdem es die Umstände erfordern.

19.) Wie verfähret man, wenn wild Fleisch vorhanden?

Antw. Man braucht dazu 1) trocknende Mittel, e. g. trocknende Pulver.

2) Spiritus z. E. Mastix-Geist mit Carpen gebraucht.

3) Gelinde ägende Mittel, z. E. calcinirte Muscheln, gebrannte Eyer = Schalen. Man bestreicht es mit Alaun, oder blauem Vitriol, oder streuet von gebrannten Alaun darauf, und, wo es nöthig, mit ein wenig Präcipitat vermischt, und verbindet die Wunde nach applicirtem Pflaster, und Kompresse, wohl.

20.) Woraus erkennet und wie verfähret man in vergifteten Wunden?

Antw. 1) Sie sind schwer zu erkennen, und schwer zu heilen. Denn was von Schmerzen, übeln Geruch, und ungewöhnlicher Farbe des Enters, als schwarz, gelb, grün, angegeben wird, ingleichen von Ohnmachten, Herzens = Angst, und Klopfen, kalten Schweiß, und Steifigkeit der Glieder, u. ist zur Erkenntniß nicht hinlänglich, weil dergleichen auch von andern Ursachen entstehen

entstehen können; wo man aber dergleichen muthmassen kan, oder gewiß weiß, daß von einem wütenden Thier die Belekung geschehen, so muß man

2) Um die Wunde scarificiren, und durch aufgesetzte Köpfe, so viel Blut ausziehen, als man kan; Man bindet auch die Adern über den verletzten Theil, wäschet den Gift mit Salz- Wasser aus, oder mit Scorpionen-Del, oder Spiritus Vini, oder mit Theriac vermischet; ingleichen werden Muscaten-Del, und dürre Kröten recommendiret. Am gewishesten ist das Brenn-Eisen, wo es sich thun läßt, welches so bald möglich, tief genug anzubringen, damit dadurch das Gift verzehret werde; man scarificirt hernach die Crusta, appliciret Spiritus matricalis, oder Spiritus Theriacalis, biß die Eschara sich ablöset; Man kan ferner einen Umschlag von Knoblauch, Scordium, Theriac, Sauerteig, Senf, und Eßig machen, und auf die Wunde legen; Nach den ersten Tagen kan unter das Digestiv Unguentum Ægyptiacum, oder rother Präcipitat vermischet, und die Wunde bey 40. Tagen offen behalten werden, daß alles Gift getödtet und herausgebracht werde, woben keinesweges die innerliche Cur, die der Arzt verrichten soll, zuvergessen.

3) Auf die Stiche der Bienen, Wespen und Hummeln zc. leget man nach herausgezogenen Stachel, Eßig und Theriac, Erde, Theriac und Spiritus matricalis, oder Bolus und Eßig mit Tüchern.

K a p. 2.

Von den Wunden in-
sonderheit.

I.

Von den Wunden an dem Haupt.

Zu welcher gründlicher Erkenntniß und
Heilung alle Theile des Hauptes erstlich
nach der Anatomie zu betrachten
sind.

Was ist in der Anatomie an dem Haupt
zu bemerken?

Antw. I.) Die allgemeine Decken desselben
welche integumenta communia heißen.

- a) das äußere Häutlein, lat. cuticula.
- b) die Haut, cutis.
- c) Die Fett-Haut, panniculus adiposus.
- d) Die Fleisch-Haut, panniculus carnosus.

II.) Musculi die Mäuslein.

- a) Die den ganzen Kopf bewegen sind
8. paar.

1) Die den Kopf vor sich biegen:

- a) Mastoideus, er entstehet oben
an dem Brust- und Schlüssel-
Bein, und endiget sich an den
processus mastoideus.

§ 4

b) Rectus

- b) Rectus internus, er entstehet von den Queer-Processen der Wirbelbeine des Halses, und endet sich am hintern Theil des Kopfes, an der Seite der Processen, wo das erste Hals-Wirbelbein anschliesset.
- 2) Die den Kopf ausstrecken, aufheben und zurück biegen, oder auf die Seite drehen:
- a) Splenius entstehet von den Spitzen der 4. obern Hals-Wirbelbeine und eben so viel Wirbelbeinen des Rückens, gehet schreg herauf, und endet sich über den Processus papillaris,
- b) Complexus, er lieget unter den vorigen und hat gleichen Anfang und Ende.
- c) Rectus major, kömmt zum Vorschein, wenn obige beyde abaesondert worden, er entstehet von dem andern Hals-Wirbelbein, und endet sich in das os occipitis.
- d) Rectus minor, liegt unter dem grössern, entstehet und endiget sich auch, wie derselbe.
- e) Obliquus superior, er entstehet von den quere Process des ersten Wirbelbeins, und endiget sich

sich an der Seite des rectus in dem os occipitis.

f) Obliquus inferior, er entstehet vor der spina des andern Wirbelbeins, und reicht nicht über den queer Proceß des obersten Wirbelbeins.

ß) Die nur die Theile des Kopfs bewegen.

1) Die Stirn.

a) Frontales, deren zwey sind der rechte und linke. Sie bewegen die Augenbraunen und andere Theile der Stirn, die über den Cranium und periostium liegen, und entstehen um die sutura coronalis, hängen sich zur Seiten an die Schlaf-Mäuslein, und gehen bis an die Augen-Braunen.

b) Occipitales sind kurz, breit, und dünne, sie machen einen breiten Tendo, und berühren von hinten her die Ohren-Mäuslein.

2.) Die Augen-Braunen Supercilia, Corrugator. Er entstehet bey dem Anfang der Nase, und endet sich in beyden Augen-Braunen, wo die Stirn-Mäuslein sich anschließen, mit welchen dieses Paar einen Musculus auszumachen scheint.

§ 5 III.) Peri-

III.) Pericranium, das Häutlein, so unmittelbar auf der Hirnschale liegt, sehr empfindlich, und an den Suturen fest ist.

IV.) Cranium die Hirnschale, bestehet aus 8. Beinen. Sie heissen:

a) Os frontis, das Stirn-Bein, so bey Erwachsenen ganz, bey Kindern aber durch die sutura sagittalis, biß auf die Nase getheilet ist. Es verbindet sich oben durch die sutura coronalis auf beyden Seiten mit dem os sincipitis; unten aber mit dem os cribriforme, und maxilla superior. Die Höhlen lat. Cavitates des os frontis liegen unmittelbar über der Nase, und Augbraunen, und sind deren ordentlich 2, welche ein beinernes septum von einander scheidet, und also die rechte und linke Höhle genennet wird. Sie sind inwendig mit einer feuchten Haut bekleidet, wovon die Feuchtigkeit in die Nase abfließet. Diese Höhlen muß man meiden, wenn man trepaniren will, denn die Desnung pfleget nicht zu heilen, noch ein Gallus sich, wie in andern Beinen, anzusetzen, ohne Zweifel wegen der Luft, so durch diese Höhlen sich ziehet.

β) Os

- β) Os sincipitis, oder bregmatis, oder parietale auf beyden Seiten, welches vorne die sutura cornuosa von dem os frontis, hinten die sutura angulosa oder Lambdoidea von dem os occipitis, auf beyden Seiten die sutura squamosa von dem os temporum, und die sutura sagittalis, beyde Tafeln des os sincipitis von einander scheidet. Bey Neugebohrnen bestehet dieses os sincipitis aus 4. unterschiedenen Beinen, welche mit der Zeit zusammen wachsen, und eines ausmachen. Es ist auch bey Neugebohrnen da, wo die sutura sagittalis und coronalis zusammen kommen, eine ziemliche Oefnung, welche das Blätlein Fontanella, oder Fons pulsantis heisset, weil man da den Puls fühlen kan.
- γ) Os Temporis, das Schlaf-Bein auf beyden Seiten wird mit dem os frontis und os sincipitis und occipitis durch die sutura squamosa, und mit dem os maxillæ und basilare durch processus vereiniget, in diesen os temporis ist das os petrosum anzumerken, in welchem die ossicula auditus, malleus, incus und stapes enthalten.
- δ) Os occipitis wird durch die sutura angulosa mit dem os sincipitis und os temporis vereiniget; untenher aber verbindet

verbindet es sich mit dem os cuneiforme, und articuliret mit dem ersten Hals- Wirbelbein.

ε) Os cuneiforme, oder Sphenoideum, lieget zwischen dem os occipitis, temporum, und cribrosum. Es hat 2. Höhlen, cavitates, die groß sind, sie liegen im Vorder- Theil desselben nahe bey der sella eqvina, und werden durch eine Scheidewand der Länge nach unterschieden.

ζ) Os cribrosum oder Ethmoideum ist durchlöchert, und lieget zwischen dem untern Theil des os frontis und os cuneiforme. Dieses Bein hat Höhlen von unterschiedener Größe und Gestalt, welche von der crista galli gegen das os spænoidis gehen, und unter sich selbst, u. mit der Höhle des os cuneiforme eine Communication haben.

V. Maxillæ Rinn.

1) Ihre Beine.

a) Maxilla Superior, das obere Rinn- Backen- Bein, lieget unter der vordern Hirnschale, ist unbeweglich, und zwischen den Augen und Zähnen ganz hohl, welche Höhle wie die andern obigen mit eben der feuchten Membrana bekleidet, wie die Höhlen des os frontis. Es hat diese Maxilla am untern Theil auch Höhlungen

lungen Alveoli, in welchen die obern Zähne ihren Sitz haben, und bestehet aus 6. paar Beinen, und einem, so alleine ist

- a) Das erste Paar sind ossa lachrymalia, oder ossa unguis, machen die grossen Augen-Winkel aus, wozu einige das os planum in jedem Auge zehlen.
 - β) Das andere Paar ossa nasi.
 - γ) Das dritte Paar ossa jugalia, oder Zygomatica, machen die kleinen Augen-Winkel,
 - δ) Das vierdte Paar ossa maxillaria.
 - ε) Das fünfte Paar ossa spongiosa inferiora.
 - ζ) Das sechste Paar ossa palati, so den obern Theil des Mundes ausmachen.
 - μ) Das einige, so keinen Gefehrten hat, heist Vomer, so an den Gaumen in die Höhe gehet, und die Nasen-Löcher theilet.
- b) Maxilla inferior, das untere Kinnbacken-Bein, so bey kleinen Kindern aus 2. Beinen, bey Erwachsenen aber aus einem Bein bestehet. Hier sind wieder 14. bis 16. Höhlungen, Alveoli, in welchen die Zähne, deren 28. bis 30. auch wohl 32. überhaupt in der obern, und
- untern

untern maxilla an der Zahl sind, wovon

- a) 4. Incisores die 4. vordern, so nur eine Wurzel haben.
- β) 2. Canini, oder Oculares, die Augen-Zähne, so eine starke Wurzel haben.
- γ) 10. Molares Back-Zähne, so 3. oder 4. Wurzeln. Von diesen werden die 2. hintersten, oder letzten, so oft im 30sten, 50sten, oder spätern Jahren herfür kommen, dentes sapientiae, Weisheits-Zähne genennet. Die Wurzeln der Zähne haben kleine Löchlein, wodurch die Nerven, und Aderlein gehen.

2) Ihre Musculn sind

- a) Temporalis, der sich über das os temporum ausbreitet, er entstehet mit einem breiten Anfang aus dem os sincipitis über der sutura squamosa, und endiget sich in dem spizigen Proceß oder Maxilla.
- β) Masseter, er entstehet von dem os jugalis, und dem obern Theil der maxilla superior, und endiget sich in dem untern Theil der maxilla inferior. Es läßt sich dieser musculus auch in verschiedene einfache theilen.

γ) Ala-

- γ) Alaris externus, er entsteht von dem processus aliformis und dessen äussern Theil, und endiget sich in der innern Fläche des Winkels des untersten Kinn-Backens.
- δ) Alaris internus, er entstehet von dem innern Theil des processus aliformis, und endiget sich bey vorigen.
- ε) Biventer oder Digastricus, er entstehet von dem Zitzenförmigen Proceß, und endiget sich bey dem untersten Rand der untern maxilla.
- ς) Quatratus, er entstehet von Nacken bey den spinis der Wirbel-Beine, wie auch an der Schulter und Schlüsselbein, und endiget sich, wo die obere Kefze sich mit der untern vereiniget.
- η) Buccinator, er entstehet von den beyden Kinn-Backen, und endiget sich bey den Wurzeln des Zahn-Fleisches.

VI.) Dura Mater, oder Meninx lieget gleich unter der Hirnschaale an den Suturen befestiget.

VII.) Pia Mater, oder Meninx, lieget gleich unter der vorigen über das Gehirn ausgespannet und ist gegen der vorigen sehr zart.

VIII.) Arteriæ,

VIII.) Arteriæ, die Puls-Adern, zum Haupt gehen deren 4.

1) Eine auf jeder Seite, welche Carotis heisset, kömmt von der arteria magna ascendens, von dem aufsteigenden Stamm der grossen Puls-Adern; Sie theilet sich, und heisset

a) Carotis interna, die innerliche, gehet durch die Löcher des os sphenoidis in die dura mater, zu den Augen und innern Ohr.

b) Carotis externa, die äusserliche machet 4. Aeste, davon

a) Gehet ein Aestlein zu den Musculn des os bicorne der Zunge, und die angränzende Theile.

β) Das andere in die Musculn der Lippen, und die angränzende Theile.

γ) Der dritte Ast in die Schläfe, und zum Theil durch die maxilla inferior zu den Zähnen.

δ) Der 4te erstrecket sich in die hintern Theile des Halses und Kopfes, und in die Haut occipitis.

2) Cervicalis, auf jeder Seite eine, kommen von der Subclavia. Sie werden auch vertebrales genennet, weil sie durch die Löchlein der Wirbel-Beine gehen.

Diese geben einige Aestlein zu der spinalis medulla, und angränzende Theile, gehen durch

durch das os occipitis, vereinigen sich gleich über der medulla oblongata und schicken einen gemeinschaftlichen absteigenden Ast in dieselbe. Darnach vereinigt sich dieser gemeine Ast mit dem gemeinen Ast der carotis, so über der medulla oblongata sich ausbreitet.

IX.) Venæ, die Blut-Adern.

- 1) Jugularis externa, die äußere, läuft außen am Haupt zurück in die subclavia.
- 2) Jugularis interna, die innere, kommt vom Gehirn, und ergießet sich in die subclavia.
- 3) Cervicales oder vertebrales, welche vermuthlich auch vom Gehirn herunter gehen, und in die subclavia sich ergießen.
- 4) Muscula superior, welche von den äußern Haupt-Musculn kommt, und in die subclavia gehet.

X.) Cerebrum das Gehirn, welches aus zweyerley Substanz bestehet.

- 1) Das äußere Wesen ist aschenfarbicht, und drüsenhaft, heist substantia cineritia oder corticalis.
- 2) Das innere Wesen ist weiß, und markigt heist substantia medullaris.

Die obere von der falx, oder durch die dura mater von oben herunter geschiedene Theile vereinigen sich im Grund des Gehirns wieder, durch das sogenannte corpus callosum, so 4. Cammern, oder Höhlen hat, die ventriculi cerebri genennet werden.

a) In dem ersten und andern ventriculus ist :

- a) Plexus choroideus.
- β) Corpora striata,
- γ) Crura medullæ oblongatæ, oder thalami nervorum opticom
- δ) fornix,
- ε) septum pellucidum.

b) In dem dritten ventriculus ist

- a) glandula pinealis.
- β) Nates.
- γ) Testes.
- δ) Vulva.
- ε) Infundibulum, welches zu der glandula pituitaria, die in dem sellaturcica ist, gehet.
- ζ) Anus.

c) Der vierdte ventriculus, calamus scriptorius, machet die Höhle aus, zwischen dem cerebellum und der medulla oblongata.

XI.) Cerebellum, das kleine Gehirn, liegt gleich an dem cerebrum, im hintern Theil des Hauptes, und ist mit dem cerebrum durch die pedunculi vereinigt, von welchen pons varolii entstehet. Das cerebellum ist gleiches Wesens mit dem cerebrum.

XII.) Medulla oblongata entstehet von dem cerebrum und cerebellum, und gehet bis zu der grossen Oefnung des os occipitis. Von der medulla oblongata entstehen 10. Paar Nerven

Nerven, welche in alle Theile des Leibes sich ausbreiten.

- 1) Das erste Paar, nervi olfactorii, die Nerven des Geruchs, welche durch das os cribriforme zu der Nase gehen.
- 2) Das andere Paar, nervi optici, die Gesicht's Nerven, gehen in die Augen.
- 3) Das dritte Paar nervi oculorum motorii, die die Augen bewegen,
- 4) Das vierdte Paar, nervi pathetici, gehen in die Augen, und endigen sich in dem musculus trochlearis.
- 5) Das fünfte Paar, nervi gustatorii, Geschmacks-Nerven, wovon
 - a) ein Ast zu den Augen und Augen-Liedern, zu der Stirn, Nasen-Musculn, und zu den Decken des Gesichts gehet.
 - b) Der andere gehet durch alle Theile der maxilla superior und schicket ein Aestlein zu dem Ohr, und in die Hirn-Schale, giebt auch einen Zweig zu dem nervus intercostalis.
 - c) Der dritte gehet zu dem untern Kinn-Bäcken, und Zunaen.
- 6) Das sechste Paar giebt einen Zweigher zu dem nervus intercostalis, das übrige davon gehet zu dem musculus abducens der Augen.
- 7) Das siebende Paar, nervi auditorii, die Gehör-Nerven gehen durch das os petrosum zu den Ohren.

- 8) Das achte Paar, par vagum, welches sich mit seinen Nerven in dem Hals, Mittel- und Unter-Leib ausbreitet; doch aber auch einige in den Kopf ausschicket.
- 9) Das neunte Paar heist linguæ motorium, Zungen-bewegende, so nach der Zunge, und den Musculn des Zungen-Beines gehen.
- 10) Das zehende Paar heist innominatum, gehet in die Musculn des Genickes, erstreckt sich aber auch zum Theil in die dura mater.

XIII.) Glandulæ die Drüsen.

- 1.) Parotides, sind die vornehmsten Speichel-Drüsen, welche unten und vorne um das Ohr liegen, ihr abführender Gang, ductus, gehet zwischen dem musculus buccinator und Backen-Drüsen schreg herunter, und endiget sich nahe an der untern Kiefer.
 - 2) Maxillares die Drüsen des Kinnbackens haben ihren Ausgang, oder Canal in den Mund, nahe bey den Hinter-Zähnen unter der Zunge.
 - 3) Labiales, Kiefern-Drüsen.
 - 4) Buccales, Backen-Drüsen.
 - 5) Palatinæ, Gaumen-Drüsen.
 - 6) Linguales, Zungen-Drüsen.
 - 7) Sublinguales, die unter der Zunge liegen.
- Aus was für Theilen bestehen die Augen?
- Antw. 1) Aus den Augen-Braunen Supercilia.

2) Augen-

- 2) Augenliedern, palpebræ. 3) Glanduln-Drüsen, 4) Musculn. 5) Fett, pinguedo. 6) Ligamenten, 7) Häutgen, tunicæ. 8) Feuchtigkeiten, humores. 9) Nerven.

Was ist bey den Augen-Liedern zu bemerken.

Antw. Jedes Auge hat zwey Augen-Lieder: ein oberes und ein unteres. Sie haben

a) ihre allgemeine Decken, als cuticula, cutis, und panniculus carnosus.

b) einen bogenförmigen Knorpel am Rand, welcher mit den angewachsenen Haaren cilium heisset. Die obern Haare über den Augen heisset man supercilium, Augenbraune.

c) Die Musculn der obern palpebra oder Augen-Liedes sind.

a) attollens, der aufhebende, er entstehet von der innern Augen-Höhle, wo der nervus opticus eintritt, und erstreckt sich bis an den Rand des Augen-Liedes.

β) deprimens oder claudens, der niederdrückende oder schliessende, er gehet wie ein Bogen, von einem Augen-Winkel zu dem andern.

d) Der musculus des untern Augen-Liedes heist claudens, der schliessende, er erstreckt sich, auf gleiche Art, von einem Augen-Winkel zu dem andern. Diese beyde schliessende Musculn umgeben die Augen-Lieder, wie ein Oval-Ring.

Von der Zusammenkunft, der Augen-Niederformiren sich

e) die Augen-Winkel, wovon der, welcher an der Nase liegt, größer ist, und canthus major, oder internus; der äußere und kleinere aber canthus minor oder externus genennet wird.

f) Das Häutlein, so inwendig die Augen-Nieder umgiebet, entstehet von dem pericranium, Was sind in den Augen für glandulae, Drüsen.

Antw. Zwey.

a) die eine wird caruncula lacrymalis, die Thränen-Drüse genennet, welche in dem grossen oder innern Augen-Winkel sitzt; nicht weit davon ist das Thränen-Punct, punctum lacrymale, so die Feuchtigkeit zu der Nase abführet.

b) Die andere Drüse, welche größer ist, und caruncula innominata heisset, befindet sich in dem obern Theil, und breitet sich von dem kleinen Augen-Winkel zu dem grossen aus.

Was haben die Augen für Musculn?

Antw. Es sind recti, und obliqui.

1) Die recti entstehen aus der Augen-Höhle bey dem Eintritt des nervus opticus, ihrer sind 4.

a.) Attollens, der das Auge aufhebet.

b.) Deprimens, der das Auge niederziehet.

c.) Abdu-

- c.) Abducens, der das Auge auswärts be-
weget.
- d.) Adducens, der das Auge gegen die
Nase beweget,
- 2.) Die obliqui find zwey:
- a.) Obliquus major oder superior entste-
het wie die vorigen, und gehet bey
dem grossen Augen-Winkel in den hin-
tern Theil des Auges.
- b.) Obliquus minor oder inferior entste-
het fast bey dem Nasen-Gang, und
umgiebet schreg den untern Theil des
Auges, und endiget sich in den äussern
hintern Theil desselben. Zwischen den
Musculn des Auges lieget das Fett
pinguedo, welches derselben Bewe-
gung erleichtert.

Wie wird die Höhle worinnen der Aug-Apfel
mit seinen Musculn, Drüsen und Nere-
ven lieget, genennet.

Antw. die orbita.

Was hat der Aug-Apfel für Häutlein,
tunicæ.

Antw. 1.) Adnata, oder conjunctiva oder al-
buginea, wodurch das Auge mit den um-
liegenden Beinen innenher zusammen hän-
get. Es ist aussenher weiß, und wird das
Weiße in dem Auge genennet. In der
Mitte vorne hat es eine Oeffnung, wo die
Horn-Haut tunica cornea ist, durch wel-

che iris und pupilla scheinen. Diese adnata hat viele zarte Blut-Gefäße, und ist sehr empfindlich.

- 2.) Sclerotica das harte Häutlein ist dick, und umschliesset das ganze Auge, dessen vorderer Theil heist.
- 3.) Cornea, welche so durchsichtig ist, als ein durchsichtiges Horn, daher sie auch das Horn-Häutlein genennet wird.
- 4.) Choroidea, ist sehr dünne, doch dicker als die pia mater, von welcher sie herstammt. Der vordere Theil dieser choroidea heist.
- 5.) Uvea, welche durch die cornea scheint, und iris genennet wird, ist von verschiedener Farbe, und kan sich ausdehnen, und zusammen ziehen. In der Mitte hat sie eine Oefnung, welche pupilla, der Stern, genennet wird, wodurch die Licht-Strahlen in das Auge fallen.
- 6.) Retina, das Netzförmige Häutlein, welches ein ausgespanntes Wesen, oder Gewebe des nervus opticus, des Sehe-Nerven ist.

Die sclerotica und choroidea, ehe sie sich scheiden, nehmlich da, wo diese uvea, und jene cornea genennet wird, verbindet ein besonderes Band, welches ligamentum ciliare heist, wovon rings herum kleine schwarze Fäserlein bis an den humor crySTALLINUS gehen, und desselben Bewegung zu machen scheinen, sie werden Processus ciliares genennet.

Welches

Welches sind die Feuchtigkeiten lat. humores, so jetztbesagten Häutlein des Augapfels enthalten?

Antw. 1.) Humor aqueus, ist eine dünne wäßrige helle Feuchtigkeit in dem vordern Theil des Auges, gleich hinter der tunica cornea.

2.) Humor crystallinus, wird also wegen seiner durchscheinenden Helle und Festigkeit genennet und ist eigentlich kein humor, oder flüssiges Wesen, dahero es besser lens crystallina Crystallin-Einse heisset. Er ist rund, und vorne etwas erhaben; hinten aber mehr erhaben.

3.) Humor vitreus gleicht einem geschmolzenen Glase, welches er doch am Glanz übertrifft; Er erfüllet von hinten den größten Theil des Augapfels; vorne in dessen Mitte sitzet der humor crystallinus.

Was hat das Auge für Blut-Gefäße?

Antw. 1.) Arterien, welche von dem äussern und innern Ast der carotis kommen.

2.) Venæ gehen zu der iugularis.

Welches sind die Nerven der Augen?

Antw. a.) Nervi optici, Sehe-Nerven, welche von der medulla oblongata entstehen.

b.) Nervi oculorum motorii welche neben dem infundibulum entstehen, mit 4. Aestlein durch das os cunetiforme zu den gehen Häutlein und Musculn der Augen.

c.) Nervi oculorum pathetici, welche von

der medulla oblongata entstehen und sich in den musculus trochlearis endigen.

d.) Nervi gustatorii, entstehen auf beyden Seiten der medulla oblongata, theilen sich in die Hirn-Schale, wovon der obere Ast ophthalmicus genennet wird, weil er in die Theile der Augen, und in die Augen-Nieder gehet.

e.) Nervi abducentes, welche zu dem musculus abducens gehen.

Wie wird das Ohr eingetheilet?

Antw. In die äußerliche und innere Theile, welche ihre Musculn, Blut-Gefäße und Nerven haben.

Woraus bestehet der äußerliche Theil des Ohres?

Antw. Aus dem obern und untern Theil.

1.) Der obere Theil heist pinna, oder ala, der Flügel, er bestehet aus einem Knorpel, welcher mit den gemeinen Bedeckungen überzogen, dessen Theile sind.

a.) Helix der äußere Umfang, der Ohren-Creis.

b.) Anthelix der innere Ohren-Creis.

c.) Concha, die Muschel, ist die Höhle zwischen vorigen beyden Creissen.

d.) Tragus oder hircus, die untere Vorragung gegen die Schläfe, welche eine kleine Rinne von dem lobus scheidet.

e.) Antitragus, die der vorigen entgegen gesetzte Vorragung.

2.) Der

2.) Der untere Theil heist lobus, das Ohr-Läpplein

Welches sind die innerliche Theile des Ohres?

Antw. 1.) Meatus auditorius, dessen äußerer Theil Knorplicht, der innere aber beinern ist. In diesem Ohr-Gang sind die Drüsen zu bemercken, welche das Ohren-Schmalk, lat. cerumen, absondern.

2.) Tympanum, die Trommel-Haut ist eine sehr dünne membrana, womit hinten der meatus auditorius überzogen. Hinter dem tympanum ist eine Höhle in dem os petrosus, welche concha interna heisset, darinnen befinden sich 4. Beinlein, ossicula auditus.

a) Malleus, der Hammer.

b) Incus, der Amboss.

c) Stapes, der Steig-Bügel.

d) Os orbiculare, das runde Beinlein.
Ferner α) Fenestra ovalis,
β) Fenestra rotunda.

γ) Aquæ ductus, der Wasser-Gang, welcher zu den hintern Theil des Gehirns geht.

Von der Seite der Höhle des tympanum aufwärts geht, eine andere Höhle, welche wegen der gekrümmten Gänge der Irrgang oder labirynthus genennet wird.

In dem innern Theil der Höhle des tympanum, erhebet sich ein rundes Bein, in welchem die cochlea ist, welche also wegen ihres Schneckenförmigen Gangs genennet wird. In der Mitte derselben ist ein rundes Loch, durch welches der größte Theil des nervus auditorius gehet.

Was hat das äußerliche und innere Ohr für Musculn?

Antw.. Das äußerliche Ohr hat 3. Musculn, welche aber sehr dünne sind.

- a) Anterior, der vordere, entstehet von der Haut des os temporum, und endiget sich in dem obern Theil des Ohres.
 - b) Posterior, der hintere, scheint bald einzubald zwey-bald dreyfach; er entstehet von dem Zitzenförmigen Proceß, und endiget sich in dem hintern Theil der cochlea.
 - c) Superior, der obere, entstehet von der Haut der Hirn-Schale, und endiget sich in dem obern Theil des Ohres.
- 2) Das innere Ohr hat auch 3. Musculn, die aber sehr klein sind, davon einer zu dem stapes, und 2. zu dem malleus gehören.
- a) Der Musculus des stapes entstehet von dem Gang des os petrosum, und endiget sich in dem Kopf des stapes.
 - b) Musculus externus mallei entstehet von der

der äussern Seite des meatus ossæus, gehet in das tympanum, und endiget sich in dem Raviamischn Fortsatz.

- c) Musculus internus mallei, entstehet in dem Fenestra ovalis, und endiget sich in dem hintern Theil des malleus.

Was hat das Ohr für Blut-Gefässe?

- Antw. 1) Arterien, welche das Ohr von dem äussern Ast der carotis empfängt, dessen Puls man an den Schläfen fühlen kan.
2) Die venæ gehen in die äussern iugulares.

Was für Nerven gehen in das Ohr?

- Antw. 1.) Hat das Ohr einen besondern Nerven, welcher auditorius heisset; er breitet sich endlich in eine Haut aus, womit die innern Höhlen des Ohres überzogen sind.
2) Das äussere Ohr bekömmt etwas von den Aestlein des 5ten und 6ten Paares.

Wie wird die Nase eingetheilet?

- Antw. 1) in den Rücken, dorsum, welches der erhabene Theil der Nase nach der Länge ist.

- 2) in den obern zugespizten Theil, welcher spina heisset.

- 3) In die Nasen-Kuppe, die orbiculus heisset.

- 4) in die Flügel oder Seiten-Theile, welche pinnæ, oder alæ genennet werden.

- 5) In die Zwischen-Wand, welches septum heisset, welche die Nase in der Mitte theilet, und die 2. Nasen-Löcher, nares, machet.

Jedes Nasen-Loch wird wieder in 2. Theile, oder Höhlen getheilet, wovon die eine in die Höhe zu dem os cribrosum steigt, die andere gehet in den Gaumen, gerade über den Kopf der aspera arteria, wo durch Luft und Feuchtigkeit gehet.

Aus was für Theilen ist die Nase zusammengesetzt.

Antw. 1) Aus den gemeinen Bedeckungen.

2) Aus Beinen, diese sind.

a) ossa nasi duo, welche den obersten Theil der Nase befestigen.

b) Der Vomer, oder das letzte Bein von der obern maxilla machet den Unterscheid derer Höhlen, so in den Gaumen gehen.

c) ossa spongiosa sind 2. subtile dünne und sehr löcherichte und etwas zusammen gedrehere Beinlein

d) ossa palati, Gaumen-Bein.

e) os platum, Blatte-Bein und

f) os unguis, Nagel-Bein, deren eine Seite gegen das Auge, das andere gegen die Nase gekehret.

3) Aus Knorpel, cartilago, deren 5. sind, nemlich,

a) der mittlere, welcher den größten Theil von dem septum ausmachet, und an die ossa nasi sich schließet.

b) auf jeder Seite der Nase sind zwey, welche laterales heißen.

4) aus

- 4) aus einer dicken membrana, die mucosa, Roß-Haut heisset, und die Knorpel umgiebet. Sie ist mit häufigen Blut-Gefäßen versehen, und hat viele Drüsen.

Unter dieser membrana mucosa, lieget eine andere sehr zarte membrana, welche von dem perioestio herkommt.

- 5) Aus Glanduln oder Drüsen, welche in grosser Menge in der membrana mucosa zu finden, die eine zähe Feuchtigkeit von sich geben, welche Roß genennet wird.

- 6) Aus Musculn, deren auf jede Seite 4. sind, und daher 4. Paar ausmachen, wovon 2. die nares erweitern, und 2. dieselben zusammen ziehen.

a) Das erste Paar dilatatoriumi erweiternde entstehet an der Nath, welche das os frontis mit der obern maxilla verbindet, und endiget sich bey der Spitze, und Flügeln der Nase.

b) Das andere Paar dilatatorium entstehet unten bey dem os der Augenhöhle, und endiget sich theils ausen in der pinna, theils in der obern Lefze.

c) Das erste Paar constrictorium, zusammenziehende ist nahe bey dem äussersten Theil der Nase, wie ein sphincter herum gezogen, scheint seinen Anfang von dem os maxillæ zu haben worauf die Nase stehet.

d) Das andere Paar constrictorium entstehet

steht innerhalb des äußersten Theil der Nase, und inseriret sich in die Seiten der pinna.

7) Aus Blut-Gefässen;

a) Die Arterien kommen von dem äußern Ast der carotis.

q) Die venæ gehen in die äußere jugularis.

8) Aus Nerven, die Nase hat.

a) ein eigenes Paar, welches par olfactorium heisset, und das erste Paar ist, so aus dem Kopf und vornen her gegen das os cribrosum gehen, in dessen Löchern es eben so viel Fäden schicket, die sich in die Membranen, so die Nasenhöhlen bekleiden, endigen.

b) Die bewegenden Nerven erhält die Nase von dem 5ten Paar.

9) Hier sind auch die Höhlen und ductus zu bemerken, durch welche Feuchtigkeiten in die Nase gehen.

a) Die Höhlen des os cuneiforme, oder sphenoides.

b) Die Höhlen des os cribrosum, oder ethmoideum.

c) Die Höhlen des os frontis.

d) Die Höhlen der maxilla superior.

e) Der ductus lacrimalis, so von dem Augen in die Nase geht.

Woraus bestehen die Lippen und Backen?

Antw. Aus den allgemeinen Decken, Muskeln, fculn,

sculn, Drüsen, Blutgefäßen, Häutgen und Nerven.

Welches sind die Musculn?

Antw. 1. Die gemeinschaftliche sind

a) Musculus subcutaneus, er entstehet auf jeder Seite bey dem Schlüsselbein, und dem hintern Theil des Halses und erstreckt sich in das Kinn, Lippen, und Wurzel der Nase, bisweilen auch zu den Ohren.

b) Die Musculn des andern Paares der Nase, welche dilatatores heißen, und oben bey der Nase beschrieben sind

c) Buccinator entstehet von beyden Kinn-Backen, und endiget sich innen bey dem Zahn-Fleisch.

2) Die eigene sind und gehören

a) entweder für beyde Lippen zugleich;

a) Constrictorius zusammen ziehende, welcher beyde Lippen rund herum umgiebet, als ein Ring.

β) Gracilis, der dünne, entstehet von dem os jugalis, zwischen dem Aug und Ohr, und endiget sich an beyden Seiten der Lippen.

b) Oder für die obere Lippe.

a) Der erste attollens, in die Höhe hebende, entstehet auf jeder Seite von der obern maxilla bey der innern Augen-Höhle, und endiget sich in der obern Lippe.

h

β) Der

- β) Der andere attollens, lieget größten Theils unter dem vorigen; er entstehet bey der Augen-Höhle orbita oculi, und endiget sich bey der Zusammenkunfft der beyden Lefzen.
- c) oder für die untere Lefze.
- α) Der erste niederdrückende depressus, entstehet von dem untern Rand der maxilla inferior, und endiget sich in die untere Lefze.
- β) Der andere depressus, entstehet von dem untern Kinn, und endiget sich theils in die obere, theils untere Lefze.

Wodurch werden die Lefzen mit andern Theilen befestiget?

Antw. Durch Bänder, ligamenta, die die obere und untere Lefze mit dem Zahn-Fleisch verbinden.

Sind auch glandulae, oder Drüsen da anzutreffen?

Antw. Ja, und zwar sind deren häufig in den Lefzen, und Backen zu finden, aus welchen durch die innere Haut des Mundes kleine Gänge, ductus, gehen, die eine dünne Feuchtigkeithin ein führen.

Was finden sich für Blut-Gefäße daselbst?

Antw. 1) Arteriae, welche von der carotis externa kommen

2.) Venae, welche sich in die iugularis externa ergießen.

Wie

Wie heißen die Nerven die dahin gehen?

Antw. Nervi capitis, des 5ten, 6ten, 7ten und 8ten Paares. Ingleichen nervus, welcher von der spinalis medulla zu dem par vagum kömmt.

Wie heisset das Fleisch, so die Zähne umgiebet?

Antw. Gingiva, das Zahn-Fleisch, wodurch die Zähne befestiget werden.

Wie wird der obere Theil des Mundes genennet?

Antw. Der Gaume, palatum, welcher überall, besonders hinten, viele Drüsen, glandulæ palati, hat.

Woraus bestehet die Zunge, lingua?

Antw. Sie bestehet meistens aus Musculn, denn aus Drüsen, Blut-Gefäßen, Nerven, einer dicken Haut, durch deren Mitte eine Linie gehet, so mediana Hippocratis heißt. Sie ist hinten angewachsen an den Gaumen, Schlund, Zungen-Bein, os hyoides, unten an die untere maxilla mittelst der Musculn, und durch ihr eigen Band, Zungen-Bändlein oder Zungen-Häutlein, welches bisweilen vorne so weit gehet, daß es die Bewegung der Zunge, und die Sprache hindert, und deswegen gelöst werden muß.

Die Spitze der Zunge heißt apex, der hintere Theil basis, oderr adix.

Welches sind die Häute, tunicae, der Zunge?

Antw. 1.) Ist die äussere Haut tunica communis

2.) Die mittlere, tunica reticularis.

3.) Die innere, tunica papillaris nervosa.

Was für Musculn hat die Zunge?

Antw. Vier Paar.

1.) Das erste Paar heist genioglossum, oder mento-linguale, entstehet unter dem innern Theil der untern maxilla, und erstrecket sich fast durch die ganze Länge der Zunge

2.) Das andere Paar heisset basioglossum, oder basi linguale, entstehet von dem Grund des os hyoides, und endiget sich bey der Zungen-Spitze.

3.) Das dritte Paar ceratoglossum, oder cornu-linguale entstehet, von den äussersten Hörnern des os hyoidis.

4.) Das 4te Paar stylo-glossum entstehet aus dem processus stiliformis des os temporis.

Wo liegen die Glanduln der Zunge?

Antw. 1.) auf der Zunge,

2.) unter der Zunge, zu beyden Seiten eine. Sie haben ihren Ausgang, oder Canall vorne gegen das Zahnfleisch durch die Haut, so innen den Mund umgiebet.

Welches sind die Blut-Gefäse der Zunge?

Antw. 1.) Arteriæ kommen von der carotis externa

2.) Venæ

- 2.) Venæ gehen in die iugularis interna. Die Adern unter der Zunge werden die Frosch Adern, venæ raninæ, genennet.

Wo kommen die Nerven der Zunge her?

Antw. Von den 6. und 9. Paare.

Woran ist die Zunge befestiget?

Antw. An das os hyoidis, das Zungen-Bein, heisset auch os bicornæ, oder hypsiloides, lieget zwischen der Zunge und Luft-Röhre, und bestehet aus 3. Beinen, der untere Theil heist basis, die beyden Seiten cornua; es hat 4. Knorplichte Anhänge 2 bey dem Anfang der Hörner bey der basis, und 2 bey den Enden. Die cornua werden mit den obern Processen des schildförmigen Knorpels, durch starcke Bänder vereiniget, und mit vielen andern Theilen durch die Musculn.

Welches sind die Musculn des os hyoidis?

Antw. 1.) Das erste Paar entstehet oben von dem os sterni, gehet unter der Haut über die Luft-Röhre, und den schildförmigen Knorpel und endet sich in der basis des os hyoidis, wird also von dem Anfang und Ende desselben sternohyoideum genennet.

- 2.) Das andere Paar entstehet von dem Proceß der scapula, der coracoides heist, und endiget sich in die cornua des os hyoidis, wird also coracohyoideum genennet.

- 3.) Das dritte Paar entstehet inwendig von dem untersten Rand der untern maxilla, und endiget sich in der basis des os hyoidis, und heisset genio-hyoideum, oder mentobicorneum obliquum.
- 4.) Das 4. Paar lieget unter vorigen, entstehet von eben der maxilla, und endiget sich im Mittel des os hyoidis. und heist genio-hyoideum rectum.
- 5.) Das 5. Paar entstehet von dem Proceß styloides, des os temporis, und endiget sich in die cornua des os hyoidis, wo sie mit der basis vereiniget sind.

Was sind die Mandeln tonsillæ, oder amygdalæ?

Antw. Es sind 2. Drüsen, oder Glanduln gegen den Schlund zu gelegen, denselben zu befeuchten, durch verschiedene sichtbare Ausgänge und Canäle der Drüsen.

Was ist das Zäpflein, uvula, und woraus bestehet es?

Antw. Es ist ein länglichtes rundes Stücklein Fleisch, so zwischen den beyden Mandeln oben herunter hängt, und hat 2. Musculn.

- a) Musculus externus entstehet auf beyden Seiten von der obern maxilla unter dem dens molaris, und endiget sich in den beyden Seiten der uvula.
- b) Musculus internus entstehet von dem untern Theil des Flügels des os cuneiforme,

me, und scheint sich in dem corpus der uvula zu endigen.

Außer diesen wird das Zäpflein auch durch Bänder befestiget, wovon auf jeder Seite 2. sind.

1) Wie erkennet man in Haupt-Wunden, daß nur äußerliche Theile verletzt sind?

Antw. 1) durch die Erforschung oder exploration, wie oben bey dieser allgemeinen operation angewiesen worden

2) Durch das Werkzeug, womit die Verletzung geschehen.

3) Aus dem Mangel schwerer Zufälle.

Wie verfähret man hier in der Cur?

Antw. Wie oben insgemein von Heilung der Wunden angegeben worden, außer, daß man hier die Haare wegnehmen, kaltes Wasser oder Schmuckers kalte Fomentation so aus Fluß-Wasser, Wein Eßig, Salpeter und Salmiack bestehet, überschlage, und an statt anderer Specien, zertheilende, balsamische, und Nerven-Kräuter nimmt, und solche in Wein gekochet anwendet z. E. Lavendel, Betonic, Salbey, Rosmarin, Mayoran, Owendel, Melisen, Raute 1c.

Ueberhaupt aber muß man keine Haupt Wunde oben hin, sondern mit allem Fleiß behandeln, weil oft bey einer geringe scheinenden Wunde heftige Zufälle sich finden können, welche man vorher sich nicht einbilden sollen, weil man die

etwa bey der Verwundung gebrauchte Gewalt, und innerliche verursachte Contusion nicht weiß, noch die innerliche Beschaffenheit des Gehirns beurtheilen kan.

3.) Warum hält man die Wunden der Schläfe für gefährlich?

Antw. 1) Weil hier das pericranium bald verletzet wird.

2) Weil die Blut-Ergießung hier schwer zu stillen.

3) Weil hier viele Sehnen, Nerven, und viele Pulshadern.

4) Weil die musculi temporales bey dem Essen und Reden nicht Ruhe haben können.

4.) Was für Zufälle äussern sich bey gefährlichen Haupt-Wunden?

Antw. Erbrechen, Schwindel, Sprach- und Sinn-losigkeit, Fließung des Blutes aus Nasen Mund und Ohren, schwerer Athem, Krampf, Sichter oder convulsiones, Raserey 2c.

6.) Wie werden die Stirn-Wunden tractiret?

Antw. 1) Wenn sie klein, gerade in die Länge, kan man, nach der Reinigung der Wunde, und gebrauchten balsamische Arzneyen, Digestiven, Pflaster und Compressen, die vereinigende und fleischmachende Binde uniens und incarnans genennet, anlegen.

2) Wenn sie zugroß oder in die quere, muß man entweder zugleich Hefft-Pflaster nebst vorigen

vorigen alleine, oder zugleich flebende Pulver gebrauchen.

Das Hesten soll man sowohl hier, als in allen Angesichts Wunden, wo möglich, meiden.

6.) Wie verfähret man mit den Augen-Wunden?

Antw. So die Augenbraunen oder Augenslieder verwundet, welche nicht gerne heilen, kan man gute Umschläge von zertheilenden Kräutern fleißig anwenden, die Wunde nach Beschaffenheit mit einem oder 2. Strichen heften, oder auch zugleich flebende Pulver einstreuen, mit gutem Wund-Balsam und Wund-Pflaster versehen, und beyde Augen zubinden.

Ueberhaupt hat man bey jeder Augen-Wunde der Entzündung zusteuern, welche bey Vollblütigen Alderlassen erfordert, ingleichen auch scarrifiziren auf der conjunctiva entweder mit einer Gersten-Ahre, oder mit einer Lanzette, oder mit einer krummen Nadel. Man appliciret auch Augentrost-Wasser, aqua euphrasæ, Schelraut-Wasser aqua chelidonii, Rosen-Wasser aqua rosarum mit Eyerweiß, albumen ovi, Alaun, alumen, ingleichen Tutie, Campfer, Bley-Zucker sacharum saturni, Bäusche oder Kompressen mit Campfer-Spiritus, wobey innerliche Mittel zugleich mit zu Hülfe zunehmen samt einer dünnen Diät.

7.) Was hat man in Nasen Wunden besonders in acht zunehmen?

Antw. Man soll, wie überhaupt alle Wunden des Angesichtes, so besonders auch der Nase wo möglich nur mit Hest-Pflastern, um der Narben willen, behandeln, und sich der Rath enthalten; Wenn solche aber nicht hinlänglich, oder die Nase so gehauen, daß wenig mehr davon an dem übrigen hieng, müßte solche mit einem Stich zu beyden Seiten geheftet werden.

Gehet die Wunde bis zur Höhle der Nase, muß man alle fleischichte Anwachsung, und also Verstopfungen zu verhindern verhältnißmäßige bleyerne, oder silberne Röhrlein in dieselbe stecken nebst heilenden, flebenden Pulvern, balsamischen Essenzen, und wohlhaltenden Pflastern welches alles mit gehöriger Binde zu versehen.

8.) Was ist bey den Wunden der Lippen zu merken?

Antw. Man soll solche gleichfalls mit Hest-Pflastern, sie seyn entweder in die Länge, oder Quere tractiren, und wo sie groß ein flebendes heilendes Pulver einstreuen; Ist aber die Wunde zu groß, und mit Hest-Pflastern nicht zu zwingen, verfährt man wie bey Hasen-Scharten, woben sich der Patient mit Räuen und Neden in acht nehmen, und linder Sachen, die keines Räuens nöthig haben, genießen soll.

Was

9.) Was ist bey Backen-Wunden besonders zu bemerken?

Antw. Man verfähret damit eben so, wie bey vorigen, das einige ist wohl zu untersuchen, ob der Speichelgang ductus salivalis verletzet, oder zerschnitten? in welchem Fall wegen beständigen Zufluß des Speichels die Heilung höchstens verhindert wird.

10.) Was ist bey den Schlaf-Wunden zu beobachten?

Antw. Nichts besonders. Es wird damit, wie bey andern Wunden verfahren, und kan man hier mit Heft-Pflastern allein zu recht kommen.

Wie sind die Ohren-Wunden zu tractiren?

Antw. Wenn das Ohr fast abgehauen, oder tief gespalten, muß man gleich zum Hefen mit der Nadel schreiten, Naturirende und Digestiva, wo keine Kontusion zugleich vorhanden, meiden, und dagegen Balsame appliciren. Ist die Wunde nahe an des Ohres Oefnung, muß man die Hineinlaufung der Materie mit Verstopfung desselben verhindern.

11.) Was ist bey den Zungen-Wunden zu merken?

Antw. Wenn die Wunde so beschaffen, daß die Zunge noch meist beisammen, bestreicht man die Wunde mit Rosen-Honig, Mandel-Öel, und Zucker, und läßt einen Schleim von Quitten-Kernen, mit Beil-Saft, oder Maulbeer-Saft, auch mit etwas Alaun vernu

vermischet, öfters warm nehmen; Ist aber die Zunge tief gespalten, und zwar vorne, da man darzu kommen kan, soll man die Wunde mit Nadel und Faden heften, und hernach obige Mittel gebrauchen.

II.

Von den Wunden des Halses,
 Bey welchen erstlich die Theile des
 Halses nach der Anatomie be-
 trachtet werden.

Woraus bestehet der Hals, collum?

Antw. 1) Aus allgemeinen Decken.

a) Cuticula, Häutlein.

b) Cutis, Haut.

c) Panniculus adiposus, Fell-Haut.

d) Panniculus carnosus, Fleisch-Haut.

2) Aus Beinen,

3) aus Musculn,

4) aus Blut-Gefäßen,

5) aus Nerven,

6) aus der Luft-Röhre,

7) aus dem Magen-Schlund.

Welches sind die Beine des Halses?

Antw. Sie werden vertebræ Wirbel-Bein genennet, deren 7. an dem Hals sind, wovon die obersten besondre Mahnen haben. Die erste vertebra wird atlas genennet, weil sie mit dem Kopf artikuliret ist, und den Kopf

Kopf gleichsam trägt, die andre heisset epistrophus, aus dessen Mitte ein Prozeß in die Höhe gehet der rund und lang ist, dentiformis genennet, um welchen sich das erste Wirbel-Bein mit dem Kopf, als wie um eine Axe drehet.

Sonsten ist bey den Wirbel-Beinen anzumerken.

- a) Daß jede 7. Prozesse oder Vorragungen, oder Enden hat, als 2. obere, 2. untere, 2. zur Seiten, und einen hinten der spizig ist, und spina heisset, wornach die ganze Reihe der Wirbel-Beine spina dorsa genennet wird. Die einige beyden obersten haben darinnen was vor den andern besonders, daß der obersten der hintere Prozeß mangelt und die andre einen Prozeß mehr, und also 8. hat.
- b) Daß jede viele kleine Löchlein hat, wodurch die Gefäße gehen.
- c) Daß die obersten Wirbel-Beine die kleinsten sind, und die folgenden immer größer werden, so, daß, da die obersten einen Finger breit lang sind, die unterste fast zwey Finger breit lang werden.
- d) Daß die Befestigung derselben so wohl durch unterschiedene Artikulation, als dicke und starke Bänder geschieht.

Was hat der Hals für Musculn?

Antw. Er hat 4. Paar Musculn.

1) Den

1) Den Hals biegen 2. Paar:

a) *Scalenus*, er entstehet auf jeder Seite von der *clavicula*, und von der einen und andern, der obersten Rieben, und endiget sich in den überzwergern Prozeßsen der Wirbel-Beine

b) *Longus* liegt unter dem Speisegang *oesophagus*, er entstehet von der 4. und 5. Riebe, endiget sich, von vornen her, bey dem ersten Wirbel-Bein.

2) Den Hals strecken aus 2. Paar.

a) *Transversalis*, er entstehet von denen Prozeßsen der obersten 5. oder 6. Wirbel-Beine der Brust, und endiget sich in allen überzwergern Prozeßsen der Hals- Wirbel-Beine mit verschiedenen Sehnen.

b) *Spinatus* wird an die Wirbel-Beine des Halses und Rückens angeheftet.

Was für Blut-Gefäße gehören zu dem Hals?

Antw. 1) Pulsader, nemlich 2. grosse *carotides*, und 2. kleine *cervicales*, oder *vertebrales*.

2) Blutadern, nemlich, *jugularis externa*, und *interna*.

Woher kommen die Nerven des Halses?

Antw. 1) Von dem *par vagum*.

2) Von dem *cervicis motorium*.

3) Von dem Rückenmark 7. Paar.

Was

Was ist die Luft-Röhre, Arteria aspera, oder trachea, und woraus bestehet sie?

Antw. Es ist der Canal, wodurch die Luft in die Lunge gehet. Sie ist aus verschiedenen Knorpeln, und Häuten zusammen gesetzt. fängt sich im Schlund an, und gehet durch den Hals in die Lunge, lieget auf dem oesophagus, oder Magen-Schlund; bey dem 4ten Wirbel-Bein des Halses theilet sie sich in 2. Aeste.

Sie wird getheilet

1) in den Kopf caput, welcher deren oberer Theil, und larynx heisset, so mit dem Zungen-Bein, os hyoidis, verbunden ist. Dieser Kopf bestehet.

a) Aus Knorpeln deren 5. sind.

a) Der erste thyroides, oder scutiformis ist an dem vordern Theil, als ein viereckigt Schild gestaltet, ist der größte, und machet das pectus adami aus

β) Der andere cricoides, oder annularis. Der vordere Theil desselben ist schmahl, der hintere breit, dick und stark.

γ) Der dritte, und vierte arytænoides sind klein, diese beyde machen in dem hintern Theil die Spalte, oder rima.

δ) Der fünfte epiglottis, der Deckel der Luft-Röhre, ist der Oberste,
und

und lieget über den Spalt, oder rima der Luft-Röhre, er ist dreyeckigt, und hinten an dem cartilago arytænoides angeheftet.

b) aus Bändern, welche diese Knorpel unter sich, und mit andern Theilen verbinden.

2) In dem Stamm truncus, welcher von dem Kopf sich bis dahin erstrecket, wo sich die Luft-Röhre theilet. der vordere Theil bestehet aus halben Circuln, der hintere Theil, womit er auf den oesophagus, oder Magen-Schlund lieget, hat ein membranoses, oder musculosos Häutgen, damit die hinuntergehende Speise einen freyen Gang habe.

3) In glanduln oder Drüsen,

a) ist glandula der epiglottis

b) sind glandulæ arytænoidæ

c) Innominata.

d) Thryoidea.

e) Glandulæ unter der innern tunica der Luft-Röhre.

4) Musculi des larynx sind vierzehn.

a) Die Aeuserliche.

α) Das erste Paar heist sternothyroides, entstehet von dem os sterni, und endiget sich in dem cartilago thyroides, welchen es niederziehet.

β) Das andere Paar heist hyothyroides, entstehet von der basis
des

des os hyoidis, und endiget sich in dem cartilago thyroides, welches es aufhebet.

b) Die Innerliche:

- a) Das erste Paar cricothyroides, entstehet vorne von dem cartilago cricoides, und endiget sich in dem thyroides, erweitert die rima.
- β) Das andere Paar heist cricoarytænoides posticum, entstehet von dem hintern Theil des cartilago cricoides, und endiget sich in dem arytænoides, erweitert die rima.
- γ) Das dritte Paar crico arytænoides superius, entstehet von der Seite des cartilago cricoides, und endiget sich in dem cartilago arytænoides, schliesset die rima zu.
- δ) Das vierte Paar, crico arytænoides laterale entstehet von der Seite des cartilago cricoides, und endiget sich mehr seitwärts unten in dem cartilago arytænoides, eröffnet die rima.
- ε) Das 5te Paar thyroarytænoides lieget großen Theils unter der cartilago thyroides, daher es von vorne und unten hervor gehet, und sich auf beyden Seiten des arytænoides endiget, schliesset den larynx zu.

6) Tunicæ die Häutgen:

- a) Die die Luft-Röhre außen umgiebet, kan man in unterschiedene Theile abschälen, und hat viele Aederlein.
- b) Welche die Luft-Röhre inwendig bekleiden. Die erste ist hautig, membranös, die andere drüsig, glandulos, die dritte äderigt, vasculos.

Was ist der Magen-Schlund, oder Speise-Röhre, œsophagus?

Antw. Es ist ein langer häutiger Canal, der sich von den faucibus, Rachen, bis in den Magen erstreckt, wodurch Speiß und Trank in denselben gehet, er lieget auf dem hintern hautigten Theil der Luft-Röhre, dessen oberer Theil heist pharynx. Bey dem 4ten Wirbel - Bein der Brust gehet er etwas zur rechten, darnach wieder in der Mitte, er bestehet:

1) Aus 5. Häutgen

- a) Einer membranösen,
- b) Einer musculösen.
- c) Einer vasculösen.
- d) Einer glandulösen.
- e) Einer nervigten.

2) Aus Musculn:

- a) Die den œsophagus, oder pharynx erweitern.

a) Das erste Paar cephalo pharyngæum ist das größte, entstehet von dem untersten Theil des

os occipitis, wo es mit dem Wirbel-Bein articuliret wird, und endiget sich in dem obern Theil des pharynx.

β) Das andere Paar sphæno-pharyngæum entstehet von dem os sphænoides, oder cuneiforme, und endiget sich an der Seite des œsophagus zwischen dem vorigen und folgenden.

γ) Das dritte Paar stilo pharyngæum entstehet von dem stilkförmigen Prozeß des os temporis, und endiget sich an der untern Seite des pharynx.

b) Die den œsophagus, oder pharynx zusammen ziehen, sind zwey, auf jeder Seite einer, der Anfang ist an dem cartilago thyroides, das Ende an dem hintern Theil des œsophagus.

Was ist denn in der Höhle der Wirbel-Beine durch das ganze Rückrad enthalten?

Antw. Das Rücken-Marck, medulla spinalis, welches eine Fortsetzung der medulla oblongata ist; Sie nimmt sogleich den Namen spinalis medulla an, da die medulla oblongata aus dem großen Loch des occipitis gehet. Dieses Rücken-Marck hat eben die Häutgen, wie das Gehirn. Die pia mater

umgiebet es unmittelbar, und scheidet den rechten von dem linken Theil, der Länge nach, wenigstens in dem Anfang desselben, die dura mater lieget über dieser.

Diese medulla spinalis lästet an dem Hals durch die 7. Wirbel-Beine auf beyden Seiten 7. Nerven von sich gehen.

1.) Was ist bey Hals-Wunden zu betrachten?

Antw. Sie haben viel Gefahr auf sich, denn weil der Hals in seinem kleinen Umfang viele zum Leben höchstnöthige Stücke beschliesset, so ist leicht zu urtheilen, daß ein, oder der andere Theil leicht verletzet werden müsse. Der Hals enthält

1) Die spinalis medulla.

2) Nerven, die zu den zum Athemholen gehörigen Theilen gehen.

3) Grosse Puls- und Blut-Adern,

4) Den Magen-Schlund.

5) Die Luftröhre &c.

2.) Wie werden die Wunden des Rückenmarks, und der grossen Nerven behandelt?

Antw. Die grossen Wunden des Rückenmarks, sind allzeit tödlich, und nicht weniger der grossen Nerven, die zu der Brust und Unter-Leib gehen; sind sie aber gering, werden sie wie Haupt-Wunden behandelt, wobey man aber weder heften, noch mit dem Sucher erforschen darf.

3.) Wenn

3) Wenn groſſe Blut-Gefäſſe am Halß verwundet, wie verfähret man?

Antw. Bey ſolchen Verletzungen, da der Patient ſich bey Zeiten verblutet, ehe der Wundarzt zu Hülfe kommen kan, folget gemeinlich der Tod, beſonders, wenn eine Puls-Ader ſolchergeſtalt verlezet iſt. In der Stillung des Bluts und übrigen Verbindung verfähret man, wie oben ſchon berührt.

4.) So die Luſt-Röhre verwundet, was iſt zu thun?

Antw. Wenn ſie gänzlich entzwey, oder die Wunden unter dem Schlüsselbein, wo die Luſt in die hohle Bruſt dringen kan, muß der Patient ſterben. Wo ſie noch etwas zuſammen hängt, ſind Heſſte mit Nadeln und Faden, und wo ſie geringer, nur Heſſtpflaſter nöthig, dabey flebrigte Pulver zu gebrauchen, und der Patient den Kopf immer vorwärts zu halten.

5.) Kan man auch die Wunden des Magen-Schlundes heilen?

Antw. Wenn ſolcher gänzlich entzwey, muß der Kranke ſterben, wie auch, wenn deſſen Verletzung in der Bruſt geſchicht, wo man nicht beykommen kan; iſt aber die Verletzung geringer, und oben am Halß, ſo verfähret man mit Blutſtillen, Heſſten, und Verbinden eben ſo, wie bey andern, wobey der Patient auch faſten, und nichts von Spei-

sen, als Kraft-Brühen genießen soll; Wo aber das Essen nicht zu vermeiden, muß man die Wunde darnach säubern, daß keine Fäulniß entstehe.

III.

Von den Wunden der Brust.

Wo vorher alle äußerliche und innerliche Theile der Brust nach der Anatomie vorgestellet werden.

Aus was für Theilen bestehet die Brust, thorax?

Antw. I.) Aus umschließenden Theilen, als den allgemeinen Decken, Brüsten, Muskeln, Beinen &c.

II.) Aus eingeschlossenen Theilen, als mediastinum, thymus, pericardium, diaphragma, Herz, Lunge &c.

Wozu dienen die Brüste, mammae, und aus was für Theilen bestehen sie?

Antw. Es wird darinnen die Milch bey den Weibern zur Nahrung der Kinder abgesondert, woran zu bemerken:

a.) Die Warze, papilla, und der um selbige gehende Creiß, oder Hoff, areola.

b.) Die Drüsen, oder Glandulen, worinnen die Milch abgesondert und durch ihre Gänge die Milch-Röhrlein, tubuli lactei, gegen die Warzen, worinnen

innen sie sich endigen, eingeführet werden.

c.) Die Blut-Gefäße sind von den subclaviis, welche mammariæ genennet werden; sie gehen unter dem Sternum her, und bey der Gegend der Brüste steigen sie heraus, wozu noch andre intercostales, thoracicæ, epigstricæ kommen.

d.) Die Nerven kommen her von dem Paar des Rückens, und auch von den, die zu der clavicula gehen.

Welches sind die Musculn der Brust, musculi thoracis?

Antw. Sie bestehen in solchen, welche die

a) Brust entweder erweitern:

a.) Intercostales, derer 44. gezehlet werden, so zwischen den Rippen liegen und in äußerliche und innerliche getheilet werden; sie entstehen von dem untern Rand der einen, und dem obern Rand der folgenden Rippe.

β.) Supercoatales breves, deren 12. sind; sie entstehen von den überzwerger Prozen der Wirbel-Beine des Rückens, und den untern des Halses, und endigen sich schrag in dem hintern Theil der Rippen.

γ) Supercostales longi, der 3. oder 4. sind; Sie entstehen eben von den überzumergen Prozessen des 7. 8. 9. und 10ten Wirbel-Beins des Rückens, erstrecken sich über die nächste Riebe, bis in die folgende, wo sie sich an dem äussern Theil endigen.

δ) Subclavius lieget zwischen der clavicula und der obersten Riebe, entstehet von dem innern Theil der clavicula, und endiaet sich in dem äussern Rand dieser Riebe.

ε) Serratus posticus superior lieget unter dem rhomboides, er entstehet von den 3. untern Hals-Wirbel-Beinen, und bisweilen auch von dem ersten des Rückens, und endiget sich in den 3. oder 4. obern Rieben.

b) oder zusammen ziehen;

α) Sacrolumbaris, entstehet aus dem os sacrum, und Wirbelbeinen der Lenden, und endiget sich mit seinen tendinösen Extremitäten in den Rieben.

β) Triangularis lieget unter dem sternum, aus welchem er entstehet, und endiget sich bey den Knorpeln und Anfang der beinigten Theile der 4. 5. 6. und 7ten Riebe.

γ) In-

γ) Intra costales, deren 6. 7. 8. auch bisweilen 9. zu Gesichte kommen, wenn die pleura weggezogen worden. Sie entstehen nicht weit von den Häuptlein der Rieben, und endigen sich in der nächsten anliegenden, oder andern darauf folgenden Riebe.

δ) Serratus posticus inferior, er liegt unter dem musculus dorsi longissimus, und entstehet von den zwey untern Rücken-Wirbel-Beinen, und den drey obersten Wirbel-Beinen der Lenden, und endiget sich an dem untern Rand der untersten falschen Riebe.

Was ist das Schlüssel-Bein, clavicula?

Antw. Es ist ein poroses, zerbrechliches, doch aber auch bald wieder heilendes Bein, eines kleinen Fingers dick, in Figur eines lateinischen S. verbindet auf beyden Seiten mittelst Knorpeln, Bänder und Musculn das sternum mit der scapula.

Die Blutgefäße liegen unter der clavicula heißen auch deswegen subclaviæ.

1) Die arteriæ, dextra und sinistra, welche auf beyden Seiten von dem aufsteigenden Stamm der arteria magna entstehen.

2) Die venæ subclaviæ auf der rechten und linken Seite gehen in den obern

Stamm der grossen Hohl-Ader, *venae cava*.

Woraus bestehet das Schulter-Blatt, *scapula*, oder *homoplata*?

Antw. Aus einem dreieckigten Bein,, welches in der Mitte dünn ist, dessen Theile sind:

- 1) Der äussere Theil, welcher dorsum,, der Rücken des Schulterblats genennet wird.
- 2) Die hervorragende Erhöhung auf diesem Rücken heisset *spina*.
- 3) Die über und unter der *spina* befindlichen Höhlen *interscapulia*.
- 4) Die hintere Seite gegen die Wirbelbeine wird *basis* genennet.
- 5) Die obere und untere Ecke.
- 6) Die äussere Hervorragungen, *processus*,
 - a) *Acromion*, ist groß, und lang, und das Haupt des Schulterblats.
 - b) Der andere ist kleiner und heist *carooides*, der Schnabelförmige, oder auch *anchoroides*, der Ankersförmige.
 - c) Der dritte ist der kürzeste, *cervix* genennet, in welchem eine geringe Höhle, worinnen der Kopf des Achsel-Beins stehet; Diese Höhle wird aussen mit einem dicken, und starken Knorpel umschlossen, damit der Kopf nicht ausfalle; durch diesen Prozeß wird

wird os brachii mit dem Schulter-
Blat articuliret.

Welches sind die Musculn des Schulter-
Blats, scapula, oder homoplata?

Antw. 1) Musculus patientiæ, oder eleva-
tor, entstehet von den überzwerger
Prozessen der 5. Hals-Wirbel-Beine,
und endiget sich in der obern Ecke des
Schulter-Blats. Er ziehet die scapula
in die Höhe.

2) Serratus minor anticus entstehet von
der andern, dritten, bisweilen auch vier-
ten Riebe, unter dem musculus pecto-
ralis major, und endiget sich in dem
processus coracoides; Er ziehet die
Schulter vorwärts.

3) Trapetius, oder cucularis, entstehet
an dem hintern Haupt-Bein, den
spinis der Hals-Wirbel-Beine, und 8.
Rücken-Wirbel-Beine, und endiget sich in
der Mitte der spina der scapula, und
dem Schlüssel-Bein. Er kan die scapula
über sich, unter sich und hinter sich be-
wegen.

4) Rhomboides entstehet von den 3. un-
tersten Wirbel-Beinen des Halses, und
den drey obersten der Brust, und en-
diget sich in dem ganzen Grund des
Schulter-Blattes; Er ziehet dasselbe
zurück.

5) Serra-

- 5) Serratus major anticus entsteht von allen wahren Rippen, und endiget sich in dem Grund der scapula; Er bewegeet solche vorwärts gegen unten zu.

Was hat das Schulter-Blat für Blut-Gefäße?

Antw. 1) Pulsadern sind:

- a) Arteria scapularis interna,
- β) Arteria scapularis externa, sie kommen von der axillaris, die von der subclavia herkömmt.

2) Die Blutadern sind;

- a) Vena scapularis interna,
- β) Vena scapularis externa, sie gehen in die axillaris, welche in die subclavia läuft.

Woher kommen die Nerven des Schulter-Blats?

Antw. Sie kommen von den cervicalibus her.

Welches sind die übrigen Beine, welche zu der Brust gehören?

Antw. 1) Die Wirbel-Beine, vertebræ thoracis.

2) Die Rippen, costæ.

3) Das sternum, oder Brust-Bein.

Wie viel sind Wirbel-Beine, so zu der Brust, thorax, gehören?

Antw. Es sind deren zwölf. Sie sind größer, als die Halb-Wirbel-Beine, haben eine spiz-

spizigere spina, und jedes derselben wird mit einer Riebe articuliret.

Wie viel sind Rieben, costæ, und was ist an denselben zu bemerken?

Antw. Es sind deren zwölf. Sie liegen an den Seiten der Brust-Wirbel-Beine, in deren sinus die kleinen Häuptlein, capitula, der Rieben mittels eines Knorpels articuliret werden, und erstrecken sich gegen das Brust-Bein, sternum. Sie werden getheilet

- 1) in wahre Rieben, costæ veræ, welches die 7. obersten sind, weil sie sich mit dem sternum mittelst eines Knorpels vereinigen, und solches erreichen.
- 2) in falsche Rieben, costæ spurix, welches die unterste 5. sind, und deswegen so genennet werden, weil sie das sternum nicht erreichen, sondern deren vordere knorplichte Theile werden unter sich, und mit dem Knorpel der letzten wahren Riebe verbunden.

Was ist das Brust-Bein, os pectoris, oder sternum und ensiforme?

Antw. Es ist ein schwammigtes und gleichsam halb knorpelichtes Bein, welches vorne über den thorax herunter gehet, woran sich die Rieben mittelst ihrer anhängenden Knorpel schließen, unten endiget es sich in einem Knorpel, welcher cartilago ensiformis, oder mucronata heisset, weil er wie eine Degen-

spia

spitze gestaltet ist. Es hat auf beyden Seiten oben her zwei sinus, wovon der eine und obere den Kopf der clavicula, der andere und untere den cartilago der obersten Riebe in sich fasset.

Was ist die pleura?

Antw. Es ist eine empfindliche doppelte membrana, oder Haut, womit die ganze inwendige Höhle der Brust umgeben ist. Zwischen dieser doppelten Haut gehet die vena azygos, und dessen Aeste, ingleichen die arteriæ, und nervi intercostales. Sie hat auch unterschiedene Löcher, wodurch arteria aspera, œsophagus, arteria magna, vena cava superior, und nervi von dem par vagum gehen; die andern Nerven bekommt sie von den intercostalibus, und diaphragmaticis; Die Blut-Gefäße aber, die Arterien und Venen von den intercostalibus, mammariis und diaphragmaticis.

Was ist das mediastinium?

Antw. Eine dünne Haut, welche von der pleura entspringet, und die Höhle der Brust und die Lunge nach der Länge, in 2. Theile theilet.

Was ist der thymus?

Antw. Eine Drüse, welche in dem obern Theil der Brust unter der Kehle lieget, und bis an das pericardium gehet. Sie bekommt die Blut-Gefäße von den subclaviis, und Aest.

Nächstgen von den jugularibvs und carotidibus. Die Nerven von dem par vagum.

Was ist das pericardium?

Antw. Es ist eine membrana, welche um das Herz gezogen ist, und solches, wie ein Beutel umgiebet. Es bestehet aus einer doppelten Haut, lamella; Die innere scheint von den Häuten der Blut-Gefäße des Herzens zu entstehen; die äussere von dem mediastinum, an welches es aussen angewachsen ist; Oben aber hänget es mit den Blut-Gefäßen des Herzens zusammen, und hält in sich eine helle wäsrige Feuchtigkeit, humor pericardii genennet, die das Herz befeuchtet, und schlüpfrigt macht. Die Spitze ist an dem tendinösen Theil des Zwerghell, diaphragma, aufs festeste angewachsen.

Die Blut-Gefäße bekommt es oben von den obern melastinis, und diaphragmaticis unten von den phrenicis.

Die Nerven kommen von dem par vagum.

Was ist das Zwerghell, diaphragma, und woraus bestehet es?

Antw. 1) Es ist ein musculöser Theil, welcher den Unter-Leib von der Brust scheidet, und an das Brust-Bein, Nieren und Rückgrad angewachsen ist. Der äusserste Rand des diaphragma ist tendinos, wenn man genau acht giebet; Das meiste Theil desselben ist aber fleischicht.

schicht. Der mittellste Theil ist tendinos, und ohne Fleisch, welcher vom Ende der Musculn des diaphragma gemacht wird.

- 2) Die Musculn des diaphragma bestehen aus zweyen, die heißen:
 - a) Superior, oder anterior, er entstehet von dem Brust-Bein und schliesset sich auf beyden Seiten an die falsche Riesen, und endiget sich in den folgenden.
 - b) Inferior, oder posterior, entstehet theils von den ersten Wirbel-Beinen der Lenden, theils auch von dem letzten des thorax, und endiget sich in dem vorherigen.
- 3) Oben wird das diaphragma von der pleura, unten von dem peritonæum umgeben. Auf der rechten Seite im tendinosen Theil, gehet die vena cava durch selbiges, hinten in dem fleischichten Theil der æsophagus, und auf den Seiten die nervi intercostales.
- 4) Die tendines schliessen sich an die Lenden-Wirbel-Beine, durch welche die Arteria magna, vena azygos, und ductus thoracicus gehen.
- 5) Die Puls-Adern bekömmt das diaphragma von der arteria magna, und bisweilen von der cœliaca, wozu kleine Zweiglein von den lumbaribus oder adioptis kommen,

kommen, welche arteriæ phrenicæ heißen. Sonsten empfähet es auch noch zwey kleine Pulsadern von der subclavia, welche mit den erstern zusammen gehen.

6) Die Blutadern gehen unmittelbar in die vena cava, und werden phrenicæ genennet. Ausser diesen hat das diaphragma noch zwey kleine Venen, welche in die subclavia gehen, und mit den erstern zusammen laufen.

7) Die Nerven des diaphragma bestehen in einem ansehnlichen Ast auf beyden Seiten von den nervis cervicis, unten von dem truncus intercostalis, und vielleicht auch dem lumbaris,

Was ist das Herz, cor, woraus bestehet es, und wozu dienet es?

Antw. 1) Es ist ein musculöser Theil der Brust zwischen den beyden Theilen der Lunge fast in der Mitte, welcher durch seine ausdehnende Bewegung, das durch die venas zurück gebrachte Geblüt in sich fasset, und dasselbe wieder durch seine zusammenziehende Bewegung in die Pulsadern aussprihet.

Die Gestalt des Herzens gleicht einer umgekehrten Pyramide; Der obere breite Theil heist basis, so in der Mitte der Brust, der untere enge, conus, stehet etwas gegen die linke Seite zu, dessen Spitze mucro, oder apex heißet.

Mit der basis hängt das Herz an den Pulsadern, und Blutadern, das übrige hängt frey in dem pericardium.

Es ist mit einer subtilen membran umgeben, woran, besonders gegen die basis, viel Fett ist.

- 2) Es hat das Herz zwey grosse Höhlen, welche Herz-Kammern, oder ventriculi cordis genennet werden, worein 4. 5. oder mehr Löffel Feuchtigkeit gehen, sie werden unterschieden in die rechte, und linke Herz-Kammer.

a) Ventriculus dexter, die rechte Herz-Kammer ist breiter und kürzer, und gehet nicht bis an den conus.

b) Ventriculus sinister, die linke Herz-Kammer ist enger, aber länger, und reicht bis an dem conus.

Zwischen der rechten und linken Herz-Kammer ist eine Scheide-Wand septum cordis genennet. Jeder ventriculus hat eine vena, und arteria.

- 3) In die rechte Herz-Kammer gehet das durch die vena cava zurückkommende Geblüt, aus welcher solches in die arteria pulmonalis zu der Lunge getrieben, und durch ihre Aeste ausgebreitet wird. Das von der Lunge zurück gehende Geblüte sammlt sich von kleinen Aesten in grössere, und endlich in eine Ader, welche

4) Vena

- 4) Vena pulmonalis, Lungen Ader heisset, die sich in die linke Herz-Cammer ergießet. Von dieser wird das Geblüte ferner durch

die arteria magna und deren auf-und absteigenden Ast in den ganzen Leib, und alle Theile desselben fortgetrieben.

- 5) Jeglicher ventriculus cordis, oder Herz-Cammer hat auf jeder Seite, wo die vena cava, und die vena pulmonalis sich endigen, ein Läßplein, welches auricula dextra, und auricula sinistra, das rechte und linke Ohr-Läßplein genennet wird wovon das rechte grösser ist, als das linke, worinnen das zurückgehende Geblüt sich aufhält, wenn das Herz zusammen gezogen, und in systole ist, und in die Herz-Cammer tritt, wenn das Herz sich erweitert, und in diastole ist.

- 6) Bey dem Eingang jeder vena in das Herz, und dem Ausgang jeder arterie aus dem Herzen sind kleine Häutlein anzutreffen, welche als kleine Fall-Thürlein anzusehen, und valvulae genennet werden, welche den Zurück-Gang des Geblütes aus den Herz-Cammern in die venas, und aus den Aterien in die Herz-Cammern verhindern.

Die vavulae bey dem Eingang der Venen in die Herz-Cammern werden triangulares, oder tricuspides, dreyeckigte,

genennet, deren drey bey der vena cava, und zwey bey der vena pulmonalis, welche mit dem breiten Theil an die venas gewachsen, und mit der Spitze gegen die Herz-Cammern stehen. Diese valvulæ werden mittelst kleiner tendinösen Fäden an die columnas carneas gebunden, welche in den Herz-Cammern enthalten sind.

Die valvulæ bey dem Ausgang der Arterien werden semilunares genennet.

- 7) Das Herz hat auch eigene äußerliche Blut-Gefäße, welche coronariæ genennet werden, und sich in der ganzen Substanz desselben ausbreiten, nemlich zwey Arterien, die von der aus der Herz-Cammer gehenden arteria magna unter den valvulis semilunaribus entstehen. Der venæ coronariæ Oefnung ist der auricula dextra gegen über, sie gehet in den linken Theilen des Herzens, und ergießet sich durch verschiedene Gänge in die Höhle der auricula dextra.

Die Arterien erstrecken sich biß zu der Spitze des Herzens, und gehen in unterschiedlichen Orten wieder in einander, welches auch bey den venis geschieht.

Die Nerven des Herzens, und dessen Nehrlein kommen aus dem par vagum.

- 8) Die circulation des Geblütes geschieht auf folgende Art: aus dem Stamm der vena

vena cava, und einigen Aestlein desselben, gehet das Geblüt in die rechte Herz-Cammer; aus dieser durch die Zusammenziehung des Herzens in die Lungen-Puls-Ader. Von den subtilsten Zweiglein, so sich in der Lunge ausbreiten, wird das Geblüt in die Aestgen der vena pulmonaria, und von denselben durch den Stamm derselben in die linke Herz-Cammer gebracht, aus welcher das Geblüt durch die Zusammenziehung des Herzens in die arteria magna, und mittelst dessen Aeste in den ganzen Leib, und alle dessen Theile getrieben wird, wovon dasjenige Geblüt, welches wieder von den subtilen Aestlein der arteria magna in die Aestlein der venarum gehet, die sich nach und nach sammeln, und den truncus der vena cava ausmachen, der wieder zu der rechten Herz-Cammer gehet.

Was ist hierbey an einem foetus, oder Kind im Mutter-Leib besonders anzumercken?

Antw. 1) Wegen der circulation sind hier noch besondere Wege zu bemercken. Diese Wege oder Gänge heißen, a) Foramen ovale und ß) brevis tubus arteriosus.

a) Das foramen ovale befindet sich zwischen der vena cava inferior und vena pulmonalis, in dieser ist die

Öfnung nahe bey der linken Herz-Cammer, wo eine membrana, als eine valvula angewachsen, die den Rückgang des Geblütes hindert; Nach der Geburt verschliesset sich die Öfnung, und wächst zu. Durch diese Öfnung wird das Geblüt von den untern Theilen aus der vena cava in die linke Herz-Cammer gebracht.

- β) Der Tubus arteriosus befindet sich zwischen der arteria pulmonalis und der arteria magna descendens; in die-
se wird das aus der rechten Herz-Cammer empfangene Geblüt unmittelbar übergeführt.

Wie geschieht also die circulation, oder Umlauf bey einem Foetus, oder Kind in Mutter - Leib?

Antw. Wenn das Geblüt in dem Kind von den untern Theilen, und also von der placenta, oder Mutter - Kuchen vermittelt der Nabel-Schnur, funiculus umbilicalis, zu dem Herzen zurück kömmt, gehet es größten Theils unmittelbar aus der vena cava inferior in die linke Herz-Cammer; Das Geblüt aber, welches durch die vena cava superior zurück kömmt, gehet zwar in die rechte Herz-Cammer; aber sogleich bey dem Austrieb von da größten Theils durch den tubus arteriosus in die arteria magna descendens, so, daß nur ein gar weniger Theil davon in die Lunge kömmt.

Kömmt. Nach der Geburt, wenn das Athem-
hohlen frey, gehet dieser tubus nach und nach
zusammen, und wächst endlich völlig zu.

Was ist die Lunge, pulmo, und aus was
für Theilen bestehet sie?

Antw. 1) Die Lunge erfüllet den größten
Theil der Brust, und ist das fürnehmste
Werkzeug der respiration oder Athem-
Hohlung. Das mediastinum theilet sie
in zwey Theile, welche lobus dexter und
lobus sinister, der rechte und linke Lungen
Flügel genennet werden. Oben ist sie mit
den faucibus, und Hals durch die ar-
teria aspera; mit dem sternum, und Wir-
bel-Beinen durch das mediastinum, mit
dem Herz durch die Lungen-Gefäße ver-
bunden. Die substanz der Lunge ist
membranos, und bestehet aus kleinen Cel-
len, oder Bläßgen, welche nicht anders
scheinen, als bläßige Ausbreitungen der
Luft-Röhren und derselben Aeste. Das
Häutgen, so die Lunge außen umkleidet,
ist sehr dünne, das innere ist dicker und
rauh.

2) Die Blut-Gefäße sind;

a) Arteria pulmonalis, und b) vena pul-
monalis, c) arteria bronchialis, welche
von dem hintern Theil der arteria descen-
dens, oder von der intercostalis, oder
von beyden zugleich entstehet, ordentlich

über der basis cordis, wo sie sich rechterseits zurücke bieget, und die arteria aspera umschlieset, und desselben Aeste, bis zum Ende begleitet. d) Die vena bronchialis begleitet die arterie, und führet das von dieser überkommene Geblüt in die vena cava superior auf der rechten Seite, wo sie weit von der arteria entfernt ist.

3) Die Luft-Gefäße oder Aeste der aspera arteria oder Luft-Röhre, werden bronchi, oder bronchia genennet. Die aspera arteria theilet sich, wo sie in die Lunge gehet, in 2. Aeste, welcher immer mehr, und kleiner werden, und sich endlich alle in kleine Bläßgen endigen, welche die eigentliche substanz der Lunge ausmachen. Diese Aeste der Luft-Röhre so wohl, als der Stamm, oder truncus sind theils Knorplicht, theils membranös. Die arteriæ, und venæ und die Aeste der Luft-Röhre begleiten sich beständig, daß der Ast der Luft-Röhre allezeit in der Mitte ist. Die Lunge hat auch viele Wasser-Gefäße, welche die Blut-Gefäße begleiten, und sich in den ductus thoracicus ergießen.

4) Die Nerven kommen von dem par vagum her.

I.) Wie werden die Brust-Wunden eingetheilet?

Antw. 1) Einige gehen nicht durch

2) ander

2) andere gehen durch.

Die durchgehen sind zweyerley:

- a) entweder ohne Verletzung der innerlichen Theile
- b) oder mit Verletzung derselben.

Die mit Verletzung, da sich

a) kein Blut in die Höhle der Brust ergieset;

β) Oder viel Blut in dieselbe flieset.

2) Wie erkennet man eine durchgehende Wunde?

Antw. Man erforschet solches

- 1) mit den Augen, Fingern, und Such., welcher durchgehet.
- 2) Man erkennet es daraus auch, wenn die Wunde aufgeblasen,
- 3) wenn das auslaufende Geblüt schäumigt ist.
- 4) Wenn schwere Zufälle, grosse Bangigkeit, Engbrüstigkeit, Ohnmachten u. v. v. handen.

3.) Wie erkennet man, daß innerliche Theile verletzt sind?

Antw. 1) Aus dem schäumigten Geblüte, so aus dem Mund, und bisweilen zugleich aus der Wunde hervor kommt, ingleichen

- 2) aus den Schmerzen,
- 3) aus der Luft, welche aus der Wunde gehet, welches man durch Federlein, Licht, Spiegel erkennen kan.

4) Wie erkennet man die Ergießung des Geblüts in die hohle Brust?

Antw. 1) Aus den vorigen Zeichen.

2) aus der Angst und kurzen Othem, Ohnmachten.

3) aus der Empfindung einer schweren Last auf dem Zwergefell.

4) Aus der vermerckten Bewegung einer Flüssigkeit im Herumwenden.

5) Wie verfähret man mit den Wunden, die nicht in die Brust gehen?

Antw. Wie mit andern geringen Wunden.

6) Wie erfähret man aber, wenn Geblüte sich in die hohle Brust ergossen?

Antw. Man muß solches herauszubringen suchen.

1) Durch ein geschicktes Lager des Kranken daß das Blut durch die Wunde ausfließen könne.

2) Durch Athemanhalten.

3) Durch das Ausziehen des Bluts mittelst einer krummen Röhre.

4) Durch das Aussaugen.

5) Durch Auswaschen, durch Einsprizungen.

6) Durch Erweiterung der Wunde, wenn die Wunde ganz unten in der Brust, oder etliche Finger breit höher,

7) oder, so sie oben in der Brust durch die paracenthesis,

7) Wie

7) Wie geschieht die Erweiterung?

Antw. Man steckt in die Wunde einen hohlen Sucher, und in diesen ein gerades, oder krummes incisions-Messer, machet damit den Schnitt, und leget den Patienten so, daß das Blut wohl ausfließen könne.

Wie das Geblüt aus der Brust mittelst der operation, paracenthesis genennet, zubringen, wird bey der II. special operation unten gelehret werden.

8) Wie macht man das Verband in diesen durchgehenden Brust-Wunden?

Antw. a) Man machet einem Meißel von Leinwand, welcher 1) zur Wunde groß genug 2) weich, 3) kurz und stumpff, 4) etwas breit und 5) mit einem Kopf und 6) einem Faden versehen sey, steckt solchen mit einem Bund-Wasser angefeuchtet, wenn das Geblüt heraus, in die Wunde, leget oben darauf Carpie mit Digestiv und Bund-Balsam, denn ein Pflaster und Compressse drüber.

b) man verwahret solches mit der Binde, so man scapulier mit der serviette nennet. Hierzu brauchet man ein leinenes langes Tuch, wie ein Handtuch, welches bey Erwaschenen $1\frac{1}{2}$ Pariser Ellen, der Länge nach haben soll, und in der Breite, wenn es auch 5. biß 6. mahl zusammen gefalten, 2. gute Hände breit. Dieses wincket man fest um die Brust, und machet
das

das Ende desselben mit Nadel, oder Faden fest. Alsdenn wird das scapulier angeleget von $\frac{3}{4}$ Ellen länger und 4. bis 6. Finger breiter Leinwand. In diese macht man eine Oefnung, daß des Patienten Kopf durchgehe, wenn dieser durchgestecket, hängt ein Ende über die vordere Brust, das andere aber den Rücken herunter, welche Ende mit Nadeln oder Faden fest gemacht werden.

IV.

Von den Wunden des Unterleibes.
Dessen äußerliche und innerliche Theile erstlich nach der Anatomie betrachtet werden.

Welches sind die umschliessende, oder äußern Theile des Unterleibes, abdomen?

Antw. 1) Die allgemeine Decken, nemlich cutis, cuticula, panniculus carnosus, und panniculus adiposus.

2) Die Musculn.

3) Die Beine.

Welches sind die Musculn des Unterleibes?

Antw. 1.) oblique descendens, welcher mit seinem andern Gefährten den ganzen Bauch und ein Theil der Brust bedeckt; Er entstehet von den falschen Rippen, und von der letzten wahren, ingleichen von den

den Lenden: Wirbel: Beinen unten in dem Rand des os ilium, und endiget sich mit einen breiten tendo in der linea alba.

Linea alba ist ein weißer Strich sehnigt ohne Fleisch an dem Bauch, fängt von dem cartilago ensiformis an, und gehet mitten über dem Bauch herab bis zu dem Schaambein. Sie entstehet von den sehnigten Theilen der Bauch: Musculn, ist über dem Nabel ohngefähr einen queeren Finger breit, unter dem Nabel wird sie enger. Diese Gegend verbiethen die Wundärzte zu berühren, wenn man an dem Bauch operationes verrichtet, welches aber heut zu Tage bey dem Rüsserschnitt, wie unten zu sehen, geschieht.

- 2) Oblique ascendens, entstehet von dem Rand des os ilei von den überzwergern Processen der Lenden: Wirbel: Beine, und spinis des os sacrum von den falschen Rippen, und endiget sich mit einem breiten tendo in der linea alba.
- 3.) Rectus entstehet von dem os pubis, und endiget sich an dem sternum, und an den Knorpeln der Rippen.
- 4) Pyramidalis, er entstehet von dem obern und unterm Rand des os pubis, und endiget sich in der linea alba.
- 5.) Transversalis, er lieget unmittelbar über dem peritonæum, entstehet von den überzwergern

zuergeren Prozeßsen der Lenden- Wirbel-Beine, und endiget sich in der linea alba.

* Dieser musculus ist nächst dem weichen ingven so wohl, als der oblique ascens und descendens, bey dem männlichen Geschlecht von den Saamen-Gefäßen, und bey dem weiblichen von den runden Mutter-Bändern durchbohret, welche Oefnung der Ring der Bauch-Musculn genennet wird.

Welches sind die Beine, welche zu dem Unter-Leib gehören?

- Antw. 1) Die Lenden-Wirbel-Beine.
 2) Das os sacrum, heilige Bein.
 3) Das os coccygis, Schwanz Bein.
 4) Das os innominatum, ungenannte Bein.

Welches sind die Lenden Wirbel-Beine?

Antw. Die Lenden Wirbel-Beine, vertebræ lumborum sind die größten und stärksten unter den Wirbel-Beinen. Ihre Queer-Prozesse sind auch länger, und ihre spinæ dicker, und breiter.

Wie ist das heilige Bein os sacrum beschaffen?

Antw. Das os sacrum folget gleich nach den Wirbel-Beinen der Lenden. Es scheint als wahre Wirbel-Beine von einander getheilet zu seyn; in der That aber machet es bey Erwachsenen nur ein Bein aus. Die Gestalt ist

ist dreyeckigt. Die basis ist oben, und breit. Auf beyden Seiten hat es einen langen und breiten Prozeß, wodurch es mit dem os ilium verbunden ist. Oben sind auch 2. Prozeße, wodurch es mit der untersten vertebra der Lenden articuliret. Unten her hängt es mit dem os coccygis zusammen. Der äußerste Theil ist erhaben, der innere etwas ausgehöhlet. In der Mitte ist eine Löhle, durch welche die spinalis medulla gehet. Auf jeder Seite hat es 4. Löcher, wodurch die Nerven gehen.

Was ist das os coccygis Schwanz-
Bein?

Antw. Es ist ein kleines Bein, welches unten an dem os sacrum hängt, und aus drey oder vier Beinlein bestehet, welche immer kleiner werden, daß es einen kleinen Schwanz, der einwärts gebogen, ähnlich wird und beweglich ist.

Woraus bestehet das os innominatum?

Antw. Os innominatum, welches auf beyden Seiten des os sacrum lieget, ist ein großes irregulaircs Bein, welches bey jungen Leuten aus drey Beinen, den os ilium, os ischium und os pubis durch Knorpel zusammen gefüget ist, welche nach und nach Bein werden.

- a) Os ilium, das Darm-Bein, wird darum also genennet, weil das intestinum ilium an selbigem lieget, ist das oberste und breiteste Theil von dem os innomina-

minatum, welches durch ein starkes hautiges Band an das os sacrum geheftet, der äussere Rand heisset spina, innen ist es ausgehöhlet, und mehr bey Weibspersonen.

b) Os ischium das Hüft-Bein, hat eine weite und tiefe Höhle, welche acetabulum, die Pfanne heisset, welche das caput des os femoris in sich fasset. Um diese Pfanne ist eine knorplichte Einfassung, welche supercillum heisset.

c) Os pubis, das Scham-Bein ist gegen die vorigen klein, und lieget vornen her. Wo das os pubis und os ischium sich an einander schliessen, machen sie ein grosses Loch, welches das grösste unter allen, so in Beinen anzutreffen, es hat eine Oval-Runde, doch breiter in vordern Theil als hinten.

Zwischen den unbekannten Beinen, und dem os sacrum ist ein grosser Raum, worinnen die Urin-Blase und der Mast-Darm, und bey Weibspersonen die Mutter lieget, dieser Raum wird plevis, oder Becken genennet, welches bey dem weiblichen Geschlecht weiter ist, als bey dem männlichen.

Wie wird die Haut genennet, welche unter den Bauch Musculn lieget?

Antw. Peritonæum, welche die ganze Bauch-

Bauchhöhle und die meisten, Darinnen befindlichen Eingeweide umkleidet.

Welches sind die eingeschlossene oder innere Theile des abdomens, Unterleibs?

Antw. 1) Omentum, das Netz.

2) Ventriculus, der Magen.

3) Intestina, die Gedärme.

4) Mesenterium, das Gefröse &c.

Was ist das omentum?

Antw. Omentum, oder epiploon, das Netz, ist ein doppeltes Häutlein, so mit vielen Fett bewachsen ist, und unmittelbar auf den Gedärmen lieget. Das vordere Häutlein ist unten an dem Magen, pylorus und intestinum duodenum und den hohlen Theil des Milches angewachsen, das hintere an das intestinum colon und formiret gleichsam eine Tasche, welche über die dünnen Gedärme bis zu der regio hypogastrica, bey einigen nur bis zu dem Nabel gehet, bey einigen bis zu dem os pubis. Die Arterien hat das Netz von der coeliaca. Die venæ sind von der vena portæ und hauptsächlich von dessen ramus splenicus. Diese venæ und arteriæ werden auch vasa epiploica genennet, und weil einige gemein sind mit dem Netz und Magen, heißen sie gaströepiploica. Nerven bekommt es von den intercostalibus.

Was ist ventriculus, und was hat man bey demselben zu bemerken?

Antw. Ventriculus, oder der Magen, lieget unter

unter dem diaphragma nach dem linken hypochondrium zu, zwischen der Leber und Milz, an denselben ist zu betrachten:

- a) Orificium sinistrum, der obere Magen-Schlund, wodurch die Nahrung in den Magen gebracht wird, es lieget bey der 11ten vertebra der Brust, und hat viele Nerven.
- b) Orificium dextrum, oder inferius, heisset pylorus der rechte Magen-Mund, wodurch die verdauete Speise aus dem Magen in das Gedärme gebracht wird.
- c) Arteriæ, welche von den rechten und linken Aesten der cœliaca kommen. Sie werden gastricæ genennet.
- d) Venæ von der Pfordtader vena portæ, theils aus dessen Stamm, theils aus dem Ast, splenicus genennet.
- e) Nerven, diese sind groß, und kommen von dem par vagum, wovon sehr viele Aestlein zu dem orificium sinistrum laufen. Es bekömmt auch ventriculus einige von dem plexus abdominis.
- f) Vasa lymphatica, Wasser-Gefäße, so sich in das receptaculum chyli ergiessen.
- g) Glanduln, Drüsen, sind unter der tunica villosa des Magens zu finden.
- h) Tunicæ, deren viere sind.
 - α) Membranacea, Hautigte.
 - β) Musculosa, Fleischigte.
 - γ) Nervea, Nervigte.
 - δ) Villosa, Bolligte.

Was

Was sind die intestina, oder die Gedärme, und wie werden sie getheilet?

Antw. Intestina, die Gedärme stellen einen langen gekrümmten und gewundenen Canal vor, welcher sich von dem pilorus bis zu dem Hintern erstrecket. Dessen Krümmung sind an das Gefröß gewachsen. Sie bestehen aus eben solchen Häuten, wie der Magen, haben ihre Puls- und Blut-Adern, auch Wasser-Gefäße, Nerven und Drüsen. Sie werden eingetheilet in dünne Gedärme, *intestina tenuica*, welche meist hinten liegen, und in dicke Gedärme, *intestina crassa*.

Welche werden zu den dünnen Gedärmen gerechnet?

Antw. a) Duodenum, der Zwölf-Finger-Darm gehet von dem rechten otificium des Magens gegen das Rückgrad, und höret in der linken Seite, wo die Krümmung der Gedärme anfangen, auf, diesen Namen zu führen. In dieses duodenum gehet der ductus cholidochus, der die Galle dahin bringet, und der ductus pancreaticus, durch welchen der Gefröß-Drüsen-Saft hineingeführet wird.

b) Jjeunum, der leere Darm, weil er meist vor den andern leer ist. Er lieget um die Gegend des Nabels, das Ende seines Namens wird gehalten, wo das Gedärme schmähler, und die vasa weniger werden, ist 12. oder 13. queere Hände lang.

- γ) Ileum. Seine Lage ist unter dem Nabel, bis an das unterste der regio hypogastrica. In der rechten Seite wird es in die Höhe gebogen, wo es in das dicke Gedärme geht. Es ist dieses das Längste, und wird ohngefähr 21. Hände breit lang gehalten, wenn es in seiner natürlichen Lage ist.

Welche werden zu den dicken Gedärmen gezehlet?

Antw. α) Coecum, der blinde Darm, ist derjenige kugelförmige Theil des dicken Darms, welcher bey Eintritt des ileum in der regio ilei dextra bey der rechten Niere herunter hängt, und kaum 4. Finger breit lang ist, und darum blind genant wird, weil es unten verschlossen. An diesen Darm hängt der wurmförmigte Prozeß vermiformis.

β) Colon, der Grimm-Darm, hat den Anfang von dem coecum, womit es an der rechten Niere befestiget, darnach steigt es gekrümmet gegen die Leber, wo es bisweilen an die Gallen-Blase gebunden. Von da gehet es quere unter dem Grund des Magens zur linken Seite, wo es mit dünnen Membranen an das Milz, und etwas darunter, an die linke Niere verbunden wird. Von da steigt es sehr gekrümmet zum Ende des os ilium herunter, geht wieder hinauf, bis an die basis des os sacrum.

crum, krümmet sich, wie der umgekehrte Buchstabe S. und endiget sich in das intestinum rectum. Es ist dieses colon 8. bis 9. queere Hände lang, und das weiteste, und größte unter allen Gedärmen. Es ist auch häufig mit Zellen versehen, welche cellulæ coli genennet werden.

In der Höhle des dicken Darms, wo das colon anfängt, und das ileum aufhört, ist eine valvula, welche den Rückgang der Excrementen verhindert.

γ) Rectum, der Mast-Darm. Oben bey dem os sacrum, wo das colon aufhört, fängt dieses intestinum rectum an, welches nicht gekrümmet, auch nicht cellulos ist, von da steigt es hinab, bis zu Ende des os coccygis, und wird mit selbigen, und dem os sacrum durch das peritonæum fest verbunden. Bey dem männlichen Geschlecht wird es mit dem Hals der Urin-Blase, bey dem weiblichen mit der Mutter-Scheide auf das genaueste vereinigt, daß man die Mutter-Scheide von dem intestinum rectum sehr schwer unterscheiden kan. Die Länge des Mast-Darms ist $1\frac{1}{2}$ Hand breit, die Weite drey Finger, ist starck und dick, und hat äußerlich viel Fett. Das Ende des Mast-Darms wird podex, oder anus genennet, und hat drey Musculn.

- 1) Sphincter ani, oder constrictor, entsteht von dem untern Theil des os sacrum, und umschliesset den anus ganz. Auf den Seiten ist es durch membranöse ligemente an das os innominatum, vorne an die Urin-Blase, und in dem weiblichen Geschlecht an die Mutter-Scheide verbunden. Er schliesset den Hintern zu.
- 2) Ani levatores, sie entstehen auf beyden Seiten von dem innern Theil des os ischium, und bisweilen pubis, und endigen sich in dem sphincter ani. Sie ziehen nach verrichteter Nothdurft dem sphincter wieder! zurück in seinen Ort.

Was haben die Gedärme für Blut-Gefäße?

- Antw. 1) Arterien, diese kommen her von den obern und untern meseraicis.
- 2) Venen, diese kommen auch von den meseraicis von dem rechten Ast der vena portæ.

Das intestinum duodenum hat eine eigene arteriæ, die von der cæliaca kömmt und duodena heisset, und eine vena eben dieses Namens von dem Stamm der vena portæ.

Das intestinum rectum hat arterias und venas hæmorrhoidales externa
un

und internas, die äusern und innern Goldenen Ader Gefäße. Die äusern Pulsadern, arteriæ externæ kommen von den hypogastricis, die arteriæ internæ von dem Ende der aortæ und die Blut-Adern kommen von venislumbari-bus her, und ramificiren sich wie die Puls-Adern in 2-3. Aestgen der untern meseraica.

Welche Nerven gehen in die Gedärme?

Antw. Sie kommen theils her von den Nerven des Magens wovon sie Fortsetzungen sind; vornehmlich aber von dem grossen plexus mesenterii.

Das intestinum rectum, und der nahe anliegende Theil von colon empfähet auch Nerven, welche von der medulla des os sacrum auslaufen.

Was ist das mesenterium, und woraus bestehet es?

Antw. Mesenterium, das Gefröse, ist ein sehr breiter hautiger Theil aus unterschiedenen Häuten zusammen gesetzt, an welchen die intestina, die es zusammen hält, angeheftet sind, und sie mit den Lenden verbindet. Es hat seine Nerven, Puls-Blut- und Milchadern, Drüsen, und vieles Fett. Der Theil, an welchem die dünnen Gedärme hängen, wird meseræum genennet, der andere

Theil, welcher die dicken Gedärme verbindet, heisset mesocolon.

Es entsteht bey dem ersten und dritten Wirbel-Bein der Lenden, wo viele fibræ von dem peritonæum kommen, und 2. starke Häute, und zugleich mit dem größten Theil des mesenterium ausmachen.

Die Figur desselben ist rund, in dessen Umfang viele Runzeln, oder plicæ zu sehen sind.

Es hat das mesenterium in seinen Umfang von einem Menschen mittler Statur 4. Ellen, was das meseræum betrifft.

Was sind hier für glanduln anzumerken?

Antw. 1) Pancreas, Magen-Rüssen, welches eine grosse Drüse ist, so bey der ersten Lenden-Wirbel-Bein unter dem Grund des Magens, und mit seinen stärkern Theil an dem Zwölf Finger Darm liegt, wovon es gegen das Milz, welches es nicht berührt, gehet. Es bestehet aus unzähligen kleinen Drüsen, welche sowohl durch die Gefäße, als durch die Häute verbunden werden. Alle mit einander umgiebet eine dichte Haut, welche von dem peritonæum kömmt.

Die Gestalt des pancreas gleicht einer Hundes-Zunge. Die Länge desselben

ben in einem Menschen mittler Statur ist 9 = 10. Finger, die Breite $2\frac{1}{2}$ Finger, die Dicke eines Fingers.

Durch die Mitte dieses pancreas gehet ein canal, welcher den von allen glanduln von dem Geblüt abgesonderten succus pancreaticus, als eine dünne, helle, wäfrichte, und etwas salzig-säuerliche Feuchtigkeit, sammlet, und durch einen besondern ductus, oder canal, welcher excretorius heisset, und dicker, als eine Hühner-Feder ist, in das intestinum duodenum, 4. oder 5. Finger von dem pylorus, führet, und gemeinlich in einer Oefnung mit dem Gallen-Gang.

- 2) Glandulæ mesenterii, so zwischen den membranen desselbigen von ungewisser Zahl und Größe sich befinden. Die wenigsten kommen einer Römischen Bohne gleich, und sind mit Fett bedeckt.

Was sind die vasa lactea, Milch-Adern?

Antw. Sie sind in grosser Menge in den membranen des Gefröses enthalten, und bestehen aus dünnen häutigen Canälen, durch welche der chylus, der Milchweiße Saft aus den Gedärmen, daher sie entstehen, zu den Drüsen, und der cisterna oder receptaculum chyli gehet.

Diejenigen, welche von den dünnen Gedärmen ab- und nach den Drüsen gehen, heissen

sen vasa lactea primi generis, und diejenigen, welche von den Drüsen bis zu der cisterna gehen, heißen vasa lactea secundi generis.

Sie sind alle mit valvuln versehen, welche das Zurückgehen des chylus verhindern.

Was ist denn die cisterna lactea, oder receptaculum chyli?

Antw. Es ist eine Höhle, welche die zusammenkommende vasa lactea machen. Sie ist mit einem sehr dünnen Häutgen umgeben, worüber das peritonæum sich erstreckt. Sie lieget bey der arteria descendens unter der arteria und vena emulgens sinistra. In dieselben laufen alle venæ lacteæ und viele vasa lymphatica von der Leber, Magen, und andern Theilen des Unterleibs.

Was ist der ductus thoracicus?

Antw. Es ist ein subtiler langer Canal, welcher aus der cisterna aufsteiget nach der Länge der Brust an der linken Seite des Rückgrats zwischen der arteria magna und vena azygos, und mit vielen valvuln versehen ist. Er gehet in die vena subclavia. Bey dem Eintritt daselbst hat er eine besondere valvula, welche semilunaris heißet, welche den Rückgang des chylus oder Milchsafts verhindert.

Was sind die vasa lymphatica, oder Wassergefäße des mesenterium?

Antw. Es sind sehr dünne, zarte, und durchsichtige Canäle mit vielen valvulen versehen,

hen, die eine subtile wäſſrige Feuchtigkeit in ſich führen. Sie entſtehen in vielen Theilen des Leibes, und ergießen ſich in das receptaculum chyli, theils auch in die groſſen Blut-Adern, und in dem ductus thoraiticus.

Was iſt die Leber, hepar, und was iſt bey derſelben anzumerken?

Antw. 1) Die Leber iſt ein groſſer drüſiger Theil des Unterleibs, hauptſächlich zu Abſonderung der Galle gewidmet. Sie liegt unmittelbar unter dem diaphragma, hauptſächlich in dem hypochondrium dexttum, welches ſie faſt ganz einnimmt und von da ſich über die rechte Seite des Magens gegen das linke hypochondrium ausbreitet weiter, als der cartilago enſiformis gehet, wo ſie ſchmäler, und dünner wird. Ober und vorwärts iſt ſie erhaben, inwendig ausgehöhlet, unten geſpalten, und überall mit häufigen Waſſer-Gefäßen, vasa limphatica, verſehen. Sie iſt mit einer dünnen Haut bekleidet, welche von dem peritonæum her-kömmet.

2) Mit dem diaphragma iſt ſie oben mittelſt des breiten ligamentum ſuſpenſorium verbunden. Zur rechten unter den falſchen Rippen mittelſt des ligamentum latum. Mit dem cartilago enſiformis, und diaphragma durch ein gleiches ligament,

ment. Inngleichen verbindet die vena cava die Leber mit dem diaphragma, nicht weniger die Haut, welche die Leber umgiebet. Unten ist sie mit den äußern Theilen des Bauches in dem Nabel durch ihr rundes ligament verbunden, welches ligamentum umbilicale heisset.

Was hat die Leber für Blut : Gefäße?

Antw. 1) Arterien, welche sie von dem rechten Ast der coeliaca bekommt, deren aber nach der Größe der Leber sehr wenig sind.

2) Venæ, die theils zur vena cava, theils zu der vena portæ gehören.

Was gehören für Nerven zu der Leber?

Antw. Die nervi kommen von dem obern plexus abdominis.

Was sind für Gallen : Gänge ductus biliarii in der Leber zu merken?

Antw. Die Leber bestehet aus lobis, aus deren innern Seite viel ductus excritorii gehen, welche an den Aestlein der vena portæ laufen. Sie sammeln sich in einen besondern Ast, welcher mit einem andern Gang, der aus der Gallen-Blase kommt, zusammenläuft, und einen gemeinschaftlichen Canal ausmachen. Man kan dieser Canäle 4. zehlen als.

1) Ductus

- 1) Ductus hepaticus, welcher die aus der Leber kommende Galle gleich in das intestinum duodenum bringet.
- 2) Ductus cysticus, welcher die Galle aus der Gallen-Blase abführet.
- 3) Ductus hepatico cysticus, welcher die Galle aus der Leber in die Gallen-Blase bringet.
- 4) Ductus cholidogus, in welchen die Galle sowohl aus der Leber, als Gallen-Blase zusammen kömmt.

Was ist denn die Gallen-Blase, vesicula, oder cystis fellea?

Antw. Sie ist ein membranoses Birn-förmiges Gefäß, so in der untern ausgeholten Seite der Leber sitzt. Der dicke runde Theil derselben wird fundus, der enge zugespitzte collum genennet. Ihre Verbindung mit der Leber geschieht theils mittelst der Blut-und Gallen-Gefäße, theils durch 2. membranen.

Sie hat selbst vier Häutgen.

- 1) Tunica communis,
- 2) Tunica vasculosa.
- 3) Tunica musculosa.
- 4) Tunica nervea, welche mit einer crusta mucosa überzogen ist.

In der Blase sammet sich die Galle, welche aus der Leber in dieselbe gebracht wird, welches ein bitterer gelber Seifen artiger Saft ist.

Die Gallen-Blase hat eben die Blut- und Wasser-Gefäße, auch Nerven, wie die Leber.

Was

Was ist denn die Pfordt-Adern vena portæ?

Antw. Es ist eine Blut-Ader, welche dieses vor andern besonders hat, daß sie keine Valvulen hat, auch ausser dem abdomen nicht gehet. Sie nützet theils als eine Blut-Ader, weil sie das von der Nahrung zurückkommende Geblüt aus den in dem Unterleib liegenden Theilen annimmt, theils als eine Puls-Ader, weil sie das Blut in die Leber, daß davon die Galle abgesondert werde, führet, aber keinen Puls hat. Sie lieget zwischen den Häutlein des Gefröses, und gleichet einem umgekehrten Baum, der in Wurzeln, den Stamm und Aeste abgetheilet wird.

- 1) Radices die Wurzeln sind durch die ganze Leber ausgebreitet.
- 2) Truncus der Stamm, in welchen die Wurzeln derselben gehen. In diesen ergiesen sich auch
 - a) Cisticæ gemellæ, welche aus der Gallen-Blase kommen.
 - b) Gastrica dextra, welche von dem Magen kömmt.
 - c) Duodena, die aus dem intestinum duodenum kömmt
- 3) Rami, die Aeste, so aus dem truncus kommen, sind zwey:
 - a) Ramus sinister der linke Ast, heist splenicus, oder lienaris, zu welchen gehören
 - a) Hæmorrhoidalis interna, die inwendige

wendige goldene Ader des Mast Darms.

β) Gastrica sinistra, die linke Magen-Ader.

γ) Epiploica sinistra, die linke Netz-Ader.

δ) Gastro-Epiploica sinistra, die linke Magen und Netz-Ader.

ε) Pancreatica, die Gefröß-Ader.

ζ) Vasa brevia, die Adern, so zwischen Milz und Magen liegen.

b) Ramus dexter, der rechte Ast, zu diesen gehören:

a) Epiploica dextra, die rechte Netz-Ader.

β) Gastro-Epiploica dextra, die rechte Magen- und Netz-Ader.

γ) Mesaraicæ, die Gefröß-Adern, welche aus den Gedärmen kommen.

Was sind die Nieren, Renes, und was ist bey denselben merkwürdiges?

Antw. 1) Es sind zwey viscera, die aus Drüsen und Gefäßen bestehen und Bohnen förmig sind. Die rechte Niere ist meistens kleiner, als die linke. Ihre Länge ist bey einem Menschen von mittler Statur 5. qveere Finger, die Breite fast drey, und die Dicke $1\frac{1}{2}$ qveeren Finger. Es lieget auf jeder Seite eine, auf den Lenden-Musculn unter der Leber und Milz, zwischen

zwischen den zwey Häuten des peritonæum, zur Seite der vena cava und der aorta descendens, und reichen mit dem obern Theil an die falschen Nieren. Diese Nieren haben viele vasa lymphatica.

- 2) Jede Niere hat zwey Häutgen, das äußere von dem peritonæum, das innere von den Gefäßen. Durch das Äußere ist es an die Lenden angehängt, durch die Aeste der vena cava, und arteria magna, an dieser beyden Stämme, durch die Harn-Gänge, ureteres, an die Harn- oder Urin-Blase. An der rechten Niere hängt auch das intestinum cæcum an, und an der Linken das colon, und das Milk.
- 3) Aus ihrer substantia glandulosa gehen sehr kleine ductus excretorii gegen dem pelvis zu, von welchen carunculæ papillares, kleine Wärzgen formiret werden, dadurch der Urin in den pelvis, und von da in den ureter, oder Harngang jeder Seite in die Urin-Blase gehet.
- 4) Pelvis ist der innere ausgeholte Theil in der Niere, welcher mit des ureter, oder Harngangs ausgebreiteter membran überzogen.
- 5) Ureteres sind membranose Canäle welche von den beyden Nieren bis in die Urin-Blase sich erstrecken, wodurch der aus den Nieren kommende Urin in die Blase

Blase gebracht wird. Sie sind von der Dicke einer kleinen Schreibe-Feder Spulen.

- 6) Die Arterien der Nieren heißen emulgentes, und kommen von der arteria magna descendens.
- 7) Die venæ derer Nieren heißen auch emulgentes, und gehen in die vena cava.
- 8) Die Nerven kommen von den Aestlein des truncus intercostalis, und der lumbarium.

Was sind die capsulæ atrabiliaræ?

Antw. Es sind drüsigte Theile, so zwischen jeder Niere, und dem Stamm der arteria, und vena über den emulgentes sich befinden. Sie sind innen hohl, und haben einen schwärzlichten Saft in sich, welcher atrabillis schwarze Galle genennet.

Was ist die Urin- oder Harn-Blase, und was gehöret zu derselben?

Antw. 1) Die Urin- oder Harn-Blase, vesica urinaria, ist ein rundes birnförmiges häutiges Gefäß, so in dem untern Theil des abdomen zwischen der doppelten Haut des peritonæum bey dem männlichen Geschlecht unmittelbar über dem intestinum rectum, bey dem weiblichen aber die Mutter darzwischen hat. Sie bestehet aus 3. Häuten, davon die äußere communis, die andere musculosa, und die dritte nervosa genennet wird.

- 2) Der obere weite Theil der Urin-Blase wird fundus, der enge untere Theil aber collum, oder cervix vesicæ genennet. Der fundus ist mit dem peritonæum verbunden, ingleichen mit dem Nabel durch ein Band, welches urachus heisset. Collum, oder cervix hanget bey dem männlichen Geschlecht fest an dem intestinum rectum, bey dem weiblichen aber an der vagina uteri.
- 3) Die Urin-Blase hat 3. Löcher, zwey vor die Ureteres, welche im hinterrn Theil fast eines Daumens breit von dem cervix ganz schreg zwischen den tunicis in die Blase gehen, und ohngefähr zwey Finger breit von einander stehen, wodurch der in den Nieren abgesonderte Urin in die Blase gebracht wird. Das dritte Loch gehet in die Harn-Röhre, urethra.
- 4) Die Harn-Röhre, urethra, ist ein membranoser Canal, welcher von dem collum vesicæ urinariæ entstehet, und sich durch die ganze männliche Ruthe erstrecket, so zu dem Durchgang des Urins, und des Saamens bey dem männlichen Geschlecht dienet. Bey dem weiblichen Geschlecht ist sie ganz kurz.
- 5) In dem cervix der Blase, an dem Ausgang derselben, ist ein musculus, welcher

der sphincter genennet wird, und die Oefnung des cervix verschließet.

- 6) Die Blut-Gefäße der Urin-Blase und des Harngangs sind hypogastrica und hemorrhoidalia, bey dem weiblichen Geschlecht spermatica.
- 7) Die Nerven, die dahin gehören, kommen theils von dem par vagum, theils von der medulla des os sacrum.

Wie werden die Musculn des Rückens, und der Lenden eingetheilet?

Antw. In diejenigen, welche

- 1) Den Rücken und die Lenden biegen, derer ist auf jeder Seite einer, und heißet

Quadratus, er lieget nahe bey den Lenden-Wirbel-Beinen an der Seite des musculus psoas, er entstehet von dem os ilium und sacrum, und endiget sich in den überzwergern Processen der Lenden-Wirbel-Beine, und dem letzten des Rückens.

- 2) Den Rücken und die Lenden ausstrecken heißen:

- a) Longissimus dorsi, er entstehet von dem obern Theil des os sacrum, von dem os ilium, und den ersten Lenden-Wirbel-Beinen. Von da erstrecket er sich die ganze spina dorsi hinauf, und wird an alle überzwerger Processen der

Wirbel-Beine angehängt; er endiget sich in dem obersten Wirbel-Bein des Rückens, auch in dem erstem Hals- Wirbel- Bein, bey einigen reicht er bis an den Zitzen- förmigen Prozeß.

b) Sacer lieget unter den vorigen, er entstehet von dem hintern Theil des os sacrum, und endiget sich in den Borragungen der Lenden- Wirbel-Beine, und dem untersten des Rückens.

c) Semispinatus, er entstehet von dem os sacrum, und ist anfänglich mit dem latissimus vereinbaret; er hängt sich an alle Wirbel-Beine der Lenden, und der Brust.

Was hat das Schwanz- Bein, os coccygii für Musculn?

Antw. Nur ein Paar, es entstehet aus dem hintern spitzigen Prozeß des Hüft-Beins, und endiget sich in diesem Schwanz- Bein, welches dadurch vorwärts gezogen wird.

Woraus bestehen die männlichen Geburthe- Glieder, partes genitales virorum?

Antw. I. Aus den Hoden testes, oder testiculi, welche nichts anders sind als eine Zusammensetzung der subtilsten Gefäße, worinnen der Saame bereitet wird.

Sie hängen außer dem abdomen in dem Beutel scrotum, in welchen auf jeder Seite einer lieget, sie sind mit vielen Häuten umgeben, wo von einige beyde Hoden umfassen, welche communes heißen, und andere, die jegliche besonders bekleiden, welche propriæ genennet werden.

1) Tunicae communes sind zwey, die äußere heißt scrotum, und ist nichts anders, als eine Haut, mit der cuticula umgeben. In der Mitte, wo die Linie herunter gehet, theilet sich das scrotum. Die innere heißet dartos, und bestehet aus dem panniculus carnosus, theilet das scrotum in der Mitte in die linke und rechte Seite. An dieses septum werden die testiculi mittelst eines Häutleins, so tunica vaginalis heißet, fest gebunden.

2) Tunicae propriæ sind

a) Vaginalis, welche die Hoden, als eine Scheide in sich hält, kömmt von dem peritonæum. Außerlich ist an derselben der musculus cremaster, oder suspensorius, welcher von dem ligament des os ilium entstehet, und sich auch einiger massen über den testicul erstrecket.

b) Albuginea, welche hart, dick und stark

stark ist, und die weiche Substanz der Hoden einschlieset.

Die arteriæ und venæ derer Hoden werden spermaticæ, oder præparantes genennet.

a) Die arteria entstehet ohngefähr 2. Finger unter den emulgentibus ohnmittelbar von dem vordern Theil der arteria magna.

B) Die vena spermatica dextra gehet meistens in den vordern Theil der vena cava, die vena spermatica sinistra in die linke emulgens.

Die arteriæ spermaticæ gehen zwischen der doppelten Haut des peritonæum über die Musculn der Lenden. Wenn sie zum ilio kommen, werden sie allgemach vorwärts gebogen, und durch die processus peridonei in die Testiculn gebracht. Von dem Geblüt der Arterien und mittelst Saamen-Gefäßlein der Saame abgesondert, und das davon übrige Geblüt durch die venas durch eben den Weg, wo die Arterien hergekommen zurück in den abdomen in die venam cavam gebracht. Weil die venæ bey den Testiculn sehr häufig sind, und vielfältig sich herum krümmen, unten breit sind, und nach und nach immer weniger, und schmähler laufen, wird es corpus pyramidale genennet.

Ueber:

Ueber diese gehören auch hieher *venæ*, und *arteriæ* von den *hypogastricis*, und *pu-*
dendis.

Die Nerven kommen von den *plexibus*
pelvis, und von dem andern Paar der *Len-*
den her.

II. Aus den *epididymides*, oder *para-*
stata, welche nichts anders sind, als ein
ductus seminalis, welcher in viele Krüm-
men gelegt, ein weisses und härliches We-
sen ausmachet, welches den obern Umfang
der *Testiculn* umgiebet, und von einer
Haut, die von der *albuginea* herkömmt,
eingeschlossen wird. Wo sich dieses ge-
krümmte oder gebogene Wesen, oder
parastata endiget, wird der *ductus semina-*
lis härter, und dicker, und *vas deferens* ge-
nennet. Er steigt in die Höhe durch den *pro-*
cessus peritonæi mit den *venis* und *arteriis*,
welcher bey den Eingang in dem Unterleib ver-
lässet, und in den hintern Theil der
Urin-Blase zurück gehet, wo er gleich-
sam in eine *Capsul* ausgedehnet und
wieder zusammen gezogen wird, und sich
in die Saamen-Bläßlein, *vesiculæ se-*
minales endiget.

III. Aus den Saamen-Bläßlein, *vesicu-*
læ seminales, welche seitwärts an dem
hintern

hintern untern Theil der Urin-Blase und derselben Hals liegen, und sich in einem kleinen Canal endigen, welcher einen Finger breit unter dem Blasen-Hals in der urethra hintern Theil hinein-gehet.

Ben dem Eingang dieses Canals auf beyden Seiten ist in der Mitte eine kleine häutige Hervorragung, *caput galli gallinacei* genennet, durch dessen beyde Augen, nemlich derer Oefnungen, derer *vesicularum seminalium*, der Saame in den Harn-Gang sich ergießet.

Ben jeglicher solcher beyden Mündungen, oder Oefnungen der *vesicularum seminalium*, ist eine kleine *caruncula* vorgesetzet, welche gleich, als eine *valvula*, bey Ergießung des Saamens, in die Höhe gezogen wird.

IV. Aus den *prostatidis*, welche gleich unter dem Blasen-Hals liegen. Es sind zwey länglicht runde Theile, und bestehen aus lockern Drüsen, welche viele *ductus excretorios* ober- und unterhalb des *Caput Galli Gallinacei*; doch mehr seitwärts, als die Oefnungen oder Mündungen

dungen der vesicularum seminalium haben. In diesen prostaticis wird eine Feuchtigkeit, welche dem Saamen gleich, jedoch dünner, als derselbe ist, abgesondert.

Die Arterien der vesicularum seminalium, und der prostaticarum kommen von den hypogastricis und meseraicis inferioribus. Die venæ gehen in die hypogastricas und meseraicas, die Nerven kommen von denen plexibus pelvis.

V. Aus dem penis, oder membrum virile, welches die männliche Ruthe heisset. Sie bestehet

a) Aus den gemeinen Decken, als cuticula, cutis, und panniculus carnosus.

b) Aus den zwey Nervigten Theilen, welche corpora nervosa, oder vielmehr spongiosa, oder cellulosa genennet werden. Sie entstehen von dem untern Theil des os pubis, und gehen bis zu dem Ende des penis, und sind äußerlich mit einer dicken nervösen und festen Haut versehen. Bey ihrem Anfang stehen sie merklich von einander; im Fortgang aber

M 5

kommen sie zusammen, und formiren gleichsam die Figur, oder Buchstaben Y.

c) Urethra, die Harn-Röhre, welche unter den corporibus nerveo-spongiosis lieget, und von schwammichter häutiger substanz ist. An der urethra ist zu merken.

a) Glans, die Eichel, welche dessen vorderster Theil ist. Er bestehet aus einer nervösen, spongiosen substanz, und ist meistens mit einer häutigen Decke umgeben. Wo der glans an dem penis stehet, ist er dünner, besonders oben her, welches collum penis heißet. An diesem collum, oder Hals, und zum Theil in Anfang des glans sind kleine Drüsen, der ganze glans hat kleine papillas.

β) Præputium, die Vorhaut ist eben diese vorgemeldete Decke des glans, welche vorne geöfnet ist. Dieses ist die Vorhaut, die bey der Jungen Beschneidung weggeschnitten wird.

γ) Frenum ist ein dünnes Band, unten an der Eichel, womit das præputium auf dem glans angehängt ist.

δ) Mus-

8) Musculi, deren hat der penis zwey Paar;

1) Das erste Paar entstehet auf beyden Seiten von dem os coxendicis unter dem Anfang der corporum nervosorum, und endigen sich in deren äusseren membrana. Sie richten den penis in die Höhe, und werden deswegen erectores penis genennet.

2) Das andere Paar entstehet von dem sphincter ani, und vereiniget sich mit der innern Seite. Sie heissen dilatatores urethræ.

3) Ligamentum suspensorium penis. Dieses ist ein starkes hautiges Band, welches da, wo die ossa pubis zusammen treffen, und von der linea alba entstehet, durch den dorsum penis gehet, und sich in der äussern Decke des penis endiget. Es hindert, daß der penis nicht zu weit unter sich gezogen werde.

4) Vasa sangvifera penis, die Blut-Gefäße der Ruthe.

1) Arte-

- 1) Arteriæ kommen von den hypogastricis, wovon auf beyden Seiten ein ziemlicher Ast läuft, wozu noch einige von den pudendis kommen, welche meistens in die äussere Decke des penis gehen.
- 2) Venæ laufen in die hypogastricas, und zu denen pudendis.
- 3) Nervi kommen von den plexibus pelvis, und hauptsächlich von dem letzten Paar der Wirbel-Beine.

Woraus bestehen die weiblichen Geburts-Glieder, partes genitales mulierum?

Antw. 1.) Aus der Mutter, uterus, oder matrix. Sie lieget in dem hypogastrium zwischen dem Mast-Darm, und der Harn-Blase, worinnen das Kind während der Schwangerschaft seinen Aufenthalt hat. Die Höhle, worinnen die Mutter lieget, wird pelvis, das Becken genennet, welches von dem os sacrum, os ilium, os ischium, und os pubis formiret wird.

Ihr oberer und weiterer Theil wird fundus, der untere engere cervix, oder collum, der Mutter-Hals genennet. Ihre Länge beträgt bis zu ihren Hals drey Finger, die Breite $2\frac{1}{2}$ Finger, die Dicke fast 1 Finger.

Ihre Figur ist dreyeckigt, die Oefnung des Halses ist länglich und sehr enge, besonders der Mund desselben, welcher os uteri internum, der innere Mutter-Mund genennet wird, welcher dem glans, oder Eichel des penis, oder der männlichen Ruthe vorne ähnlich ist.

Ihre innere Höhle ist einer Bohnen groß.

Bei Schwangern wird die Mutter nach und nach ausgedehnet. In den ersten Monathen gleicht sie der Urin-Blase, hernach wird sie immer mehr und mehr rund, und größer, so, daß sie über den Nabel, und weiter sich erstreckt.

Ihre Substanz ist membranös, und einiger massen auch fleischigt, welche Substanz bei Schwangern immer weicher wird.

Ihre äussere tunica entstehet von dem peritonæum, ist dick und stark, und bekleidet auch

auch das intestinum rectum, die Urin-Blase, und andere Neben-Theile. Die mittlere tunica ist sehr dick, und scheint musculos zu seyn. Die innere kan man vor nervos halten, welche dünn, und in dem fundus der Mutter glatt; in deren Hals aber runzlich ist, und viele Löchlein hat, wodurch eine zähe Feuchtigkeith heraus gehet.

Der Mutter-Hals hängt unten an der Mutter-Scheide vagina, hinten an dem Mast-Darm, vorne an der Blase. Die Seiten der Mutter sind mit andern Theilen mittelst 4. Ligamenten verbunden, wovon 2. die breiten, und 2. die runden Bänder genennet werden.

- 1) Die breiten Mutter-Bänder, ligamenta uteri lata verhindern, daß sich die Mutter nicht senken kan, auch werden von ihr zugleich andere Theile, als tubæ fallopianæ, die Mutter-Trompeten, und die Eyerstöcke, wie auch andere vasa umschlossen.
- 2) Die runden Mutter-Bänder, ligamenta uteri rotunda entstehen von der Seite der Mutter da, wo die tubæ fallopianæ zu derselben gehen. Die Bänder steigen zwischen der Verdoppelung des peritonæum, duplicatura

tura peritonæi, schreg aus dem Unter-Leib über dem os pubis herunter, und endigen sich nahe bey der clitoris in dem Fett.

- II. Aus dem Eyerstock, testes muliebres, oder ovaria, deren auf jeder Seite einer ist. Sie liegen zwey Finger von denen Seiten der Mutter bey denen, die nicht schwanger sind. Sie werden durch ein starkes Band, welches vas deferens genennet wird, und einiger maßen durch die tubæ fallopianæ, und dem breiten Ligament mit der Mutter verbunden. Sonsten sind sie von dem peritonæum umkleidet. Ihre innere Substanz ist weißlicht, und von vielen subtilen Membranen und Fäserlein zusammen gesetzt, wodurch häufig arteriæ, venæ, und nervi gehen.

Diese testes enthalten in sich kleine Bläßlein, welche mit einer flüssigen Feuchtigkeit, die im Sieden, wie andere Eyer hart wird, und in allen dem Eyerweiß befkommt, versehen, daher sie denn ova, und die testes ovaria genennet werden. Diese ova sind von unterschiedener Größe, und gleichen bey Weibern einer Erbse, deren viel an der Zahl sind, daß man bisweilen derer 20. und mehrere zehlen kan.

III. Tubæ fallopianæ, die Mutter-Trompeten, welche nach ihrer Figur so genennet werden. Sie haben ihren Ursprung von denen beyden Seiten der Mutter, von da sie sich nach der Breite gegen die ilia ausbreiten. Sie bestehen aus hohlen gekrümmten Gängen, welche an den Enden gegen die ovaria viele blättersförmige Theile haben, fimbriæ genennet, dadurch das geschwängerte, und loßgemachte ovarium, oder Eygen in die Mutter gebracht wird.

Ihre Länge ist 6. bis. 7. auch wohl 8. bis 9. Finger.

IV. Vagina uteri, die Mutter-Scheide, welche ein hautiger, weiter, und langer Canal ist, der sich von dem Hals der Mutter bis zu der äußern Schaam erstrecket, und lieget zwischen dem Mast-Darm, und der Blase, ohngefähr 6. 7. 8. quere Finger breit, und hat die Weite eines dünnen runzelichten Darms. Die innere Substanz ist nervigt, und sehr empfindlich, die äußere ist meist hautigt und schlaff, und hat nach der Länge fleischerne Fäserlein.

Die vagina uteri hat einen zusammenziehenden Muscul, welcher musculus constrictorius genennet wird. Er lieget unter

unter der clitoris, und ist bey drey queere Finger breit, er umgiebet den untern Theil der vagina.

V. Pudenda, die Schaam, oder äußerliche Theile der weiblichen Geburths-Glieder.

- a) Vulva, oder fissura magna. Die äußern Theile heißen labia, Lefzen, und derselben untere Theil frenum.
- b) Pubes, ist die obere Gegend, wo die Haare erst zu wachsen pflegen, dessen erhabener Theil mons veneris, der venus-Berg, genennet wird.
- c) Perinæum, Zwischen Fleisch wird der Theil, so von der vulva bis zu dem Hintern sich erstrecket, genennet.

Nach von einander gezogenen Lefzen kommt zum Vorschein.

d) Clitoris, die Ruthe, das Schaam Zünglein, der Ritzler in oberm Theil. Sie hat im Kleinen einige Aehnlichkeit mit der männlichen Ruthe. Ihre Größe gleicht der uvula, oder Zäpflein. Sie hat

- a) einen glans, oder Eichel.
- β) einen præputium, oder Vorhaut.
- γ) zwey crura, welche viel länger, als die clitoris selbst.

δ

δ) zwey

- d) zwey Musculn, welche von dem os coxendicis entstehen, und in die crura sich endigen.
- e) Nymphæ, die Wasser-Leszen, sind 2. schwammigte röthliche Theile, welche oben von der clitoris zu der Seiten des Urins-Gangs herunter gehen, bis ohngefähr zu dem Mittel des orificium vaginæ, wo sie dünner werden, und sich verliehren. Sie haben viele nervose Wärrgen, und kleine Drüsen.
- f) Orificium vaginæ, in der Mitte der fissura magna, welches bey jungen Mägdlein sehr enge ist, und wo die zusammen hängende Fäserlein ein Häutlein rings herum ausmachen, welches hymen genennet wird.
- g) Carunculæ myrtiformes, welche wegen ihrer Figur so heißen. Sie sitzen an den Seiten des vaginæ, orificium und werden bey jungen Mägdlein durch vorbesagte Fäserlein, oder Häutlein zusammen verbunden. Es sind deren gemeiniglich viere.
- h) Orificium urethræ, die Oefnung, oder Mündung des Harn-Gangs.
Es

Es ist gleich oben bey dem orscium vaginæ unter der clitoris.

Was haben die Weiblichen Geburths-
Glieder für Gefäße, und
Nerven?

Antw. 1) Die Blut-Gefäße, vasa sanguifera, sind obere, und untere.

a) Die Obern werden spermaticæ, oder præparantes geneunet, und entstehen.

a) Pulsadern, von der arteria magna descendens.

β) Blutadern gehen in die vena vaca.

Die grossen und meisten Aeste gehen zu der Mutter, die kleinen und weniger in die testes, und tubæ fallopianæ.

b) Die untern Blut-Gefäße sind Aeste der hypogastricarum und hæmorrhoidalium.

2) Die nervi kommen von dem par vagum, und der medulla des os sacrum.

1) Wie werden die Wunden des Bauches eingeheilet?

Antw. In diejenigen, welche

1) entweder nur die äußerliche Theile verletzen, die als gemeine Wunden behandelt werden.

2) Oder die durchgehen, bey welchen letztern

a) entweder innerliche Theile.

b) oder keine innerliche Theile verletzt worden.

1) Woraus erkennet man, daß eine Wunde durchgegangen?

Antw. 1) Daraus, wenn etwas aus der Wunde gehet, z. E. omentum, Gedärme u.

2) erfähret man es durch den Finger.

3.) Woraus erkennet man, was für innerliche Theile verletzt?

Antwort. 1) Aus der Lage der innerlichen Theile, und dem Ort der Verwundung, welches man aus der Anatomie wissen muß.

2) Aus dem Instrument, womit die Verwundung

wundung geschehen, wie tief es hinein gegangen.

- 3) Aus dem, was aus der Wunde flieset, z. E. so die Leber verwundet, gehet viel ziemlich roth Blut heraus, so die Milz, gehet weniger, aber schwärzeres und dickeres Geblüt hervor; so der Magen, kommt, was man zu sich genommen, heraus; so die dünnen Gedärme, weiß milchigte Materie so der Mast-Darm, Unrath, so die Blase, Urin, 2c.
- 4) Aus den Zufällen, so sich bey jedem Eingeweide, besonders hervor thun, z. E. die Wunden am Magen erregen: Erbrechen, Grimmen, Schlucken, Erstältung der äußern Theile, Schweiß 2c. Die Wunden der Leber einen Schmerz der bis an das Brust-Bein sich erstrecket, die Wunden der Nieren, Uringänge, und die Blasen-Wunden, zwängenden Schmerzen bey'm Urin lassen, mit Blut gefärbten Urin, oder lauter Blut. Die Wunden der Därme besonders der dünnen, Ohnmachten, Eckel, Bangigkeit, Stöckung, grosse Schmerzen, grossen Durst. Das gewisste Zeichen eines verletzten Darms ist, wenn das Gedärm zusammen gefallen, welck und schlapp, und nicht mehr

von der innern Lust aufgespannet ist, weil sie durch die Wunden heraus gegangen.

- 4) Wie soll man verfahren, wenn unverwundete Gedärme aus der Wunde hangen?

Antw. Man soll solche fördersamst wieder in den Leib zubringen suchen, wozu entweder nur die Finger, oder zugleich Arzney-Mittel, oder auch Instrumente vorndöthen.

- 1) Wenn das Gedärme nicht lange heraus, und die Wunde groß genug, lagert man den Patienten, daß die Wunde oben kömmt, und bringet mit beyden vordern Fingern nach und nach den Theil des Darms der zuletzt heraus zuerst, und denn das übrige in den Bauch, wobey man den einen Finger nicht eher wieder heraus ziehen darf, biß der andere auch hinein, damit der Darm nicht wieder mit heraus fahre, wobey der Patient den Athem an sich halten soll.
- 2) Ist der Darm schon lang heraus, dick, und aufgeblasen, muß man erst die Binde zertheilen, und die Gedärme erwärmen, solches geschieht mit laulichem Was-

Wasser, Milch, Urin, Wein mit Chas millen, Meliloten, Kummel, Anis, Fenchel, Krausemünze, Lorbeeren u. ges kocht, und übergeschlagen it. Thiere auf geschnitten, und drüber gelegt.

3) Wo diese Mittel nicht helfen, und die Wunde zu klein ist, muß man solche erweitern, wobey zu beobachten.

a) daß man den Darm fein behutsam von dem Ende der Wunde, wo man solchen einbringen will, auf die Seite halten, und mit einem in warmen Wein geneßten Tuch bedecken lasse.

b) sodenn den ausgehohlten Sucher in die Wunde stecke, und von einer Seite zur andern drehe, doch daß der Darm nicht zwischen das peritonæum, und dem Sucher komme.

c) Man hebet so denn den Ort, wo man die Incision machen will, durch den Sucher mit der linken Hand in die Höhe, ziehet ein wenig an dem Darm, zur Versicherung, daß er überall loß.

d) nimmt so denn das krumme incisionss-Messer, welches vorne mit einem Knöpflein versehen, in die rechte Hand, sezet es in die Rinne des Suchers, worinnen er bleiben muß, an, und schneidet auf ein, oder mehrmahlen, Haut, musculos, und peritonæum durch.

e) worauf man auf obbesagte Weise das Gedärme behutsam einbringer.

5) Wie verfähret man aber, wenn der Darm verwundet ist?

Antw. 1) Wenn man gewiß ist, daß eine Darm-Wunde vorhanden, und solche an dem Theil, welcher aus der Wunde hängt, nicht befindlich, ist nöthig daß man von dem Gedärme noch mehr heraus ziehe, und suche, wo sie sey, und sehe, ob sie klein und gering, oder groß, eine, oder mehrere seyn.

2) Ist sie klein, läßt man solche der Natur zur Heilung über, so sie aber groß, muß man sie heften.

3) Unter allen Arten der Nath, die hier zu machen, erwehlet man hier die so genannte Kirschner-Nath. Man machet

4. leinerne

4. leinerne Finger-Hütche, deren 2. der Wundärzte, und 2. der Gefelle an den Daumen, und Zeige-Finger der lincken Hand stecket, damit der Darm nicht entfahre. Der Wundarzt ergreift die runde und gerade Nadel, welche mit platter und roher ungefärbter Seide eingefädelt, durchsticht so denn die 2. Leffen des Darms oben, und auf gleiche Weise weiter herunter, hierauf machet er noch so viele Stiche, als die Länge der Wunde erfordert, eines Theilers dick von einander, und machet endlich einen Stich über die Wunde heraus, und stecket den Faden unter den letzten Stich, daß man keinen Knopf machen dürfe, schneidet sodenn die Seide hart an der Nadel ab, und läßet solche am Ende der Nath.

(6. Wie verfähret man mit dem heraus getretenen Netz?

Antw. 1) Weil es leicht anlauft, und verdirbet, so muß man das angelaufene Theil erst binden, und absondern: Man ziehet ein wenig von dem gesunden Netz aus dem Leib, leget daselbst einen dicken gewächsten Faden an, schlinget solchen zwey bis drey mal um den gesunden Theil, und bindet solchen nicht zu scharf, und

nicht zu loß, doch so, daß das Blut nicht auslaufen könne, und sticht endlich mit der an dem einen Ende des Fadens angehängten Nadel durch das Netz, daß der Band nicht aufgehe.

- 2) Alsdenn schneide man das Netz unter dem Band ab, läßt aber ein Ende von diesem aus der Wunde hangen, damit man es, wenn es abgefallen, heraus ziehen könne, worauf man das Netz wieder in den Bauch bringet, und den Patienten ein wenig rüttelt, damit sich das Netz über das Gedärme wieder ausbreite.
- 3) Wo es aber nicht sehr angelaufen, noch verdorben, kan man es ganz ungebunden und unbeschnitten wieder hinein thun.
- 7) Wie tractiret man die Wunde nach Hineinbringung der Därme, und des Netzes?

Antw. 1.) Sie wird durch eine Nath geheftet; Man stecket den Zeige - Finger in die Wunde, und hält damit das Peritonæum, Musculn und Haut wohl zusammen, führet die Spitze einer dicken krummen Nadel mit einem Schnürgen verse-

versehen, in den Bauch hinein behutsam, daß weder Gedärme noch Nerk verletzet werde, sticht von innen heraus eine Lefze der Wunde ziemlich weit im Fleisch, daß es besser halte. Wenn diese Nadel heraus gezogen, nimmt man eine andere dergleichen krumme Nadel, welche an dem andern Theil eben dieses Schnürgens hanget, durchsticht auf gleiche Weise eben so behutsam die andere Lefze der Wunde. So nun die Wunde groß ist, daß man mehr Hefte nöthig hat, nimmt man wieder zwey Nadeln mit einem Schnürgen, und näheth, wie jezo gesagt. Hierauf machet man so viel Knöpfe als Schnüre, weun man mitten durch eine Schlinge den Faden zweymal zuziehet, und knüpfet; Ehe man aber die Schnüre knüpfet, leget man unten in den untersten Theil der Wunde einen kurzen dicken Meißel von Leinwand, mit einem Kopf und Faden versehen., daß er nicht hinein falle, er muß unten ausgefädelt, und weich seyn, und nicht über das Peritonäum reichen. Mit diesem Meißel wird biß die Fäden abgefallen, und also Darm und Nerk getheilet, und nichts ungleiches mehr im Leib ist, die Wunde offen behalten. Die Wunde, Meißel, und Knöpfe werden mit

Car.

Carpie und Digestiv überleget, ein großes zusammenziehendes Pflaster darauf, und denn eine Kompresse in Wein getaucht, überlegt, und mit der Serviette und Skapulir feste gemacht.

2.) Der ganze Leib ist sodenn mit balsamischen, resolvirenden, und erweichenden Bähungen und gutem Spiritus zu versehen, und mit Elostiren in den dünnen Darm-Wunden Oefnung zu halten. Der Patient soll auf der Wunde, besonders vor dem Verbinden liegen, daß nach herausgezogenem Meißel alle Materie heraus fließe. So der Faden heraus, machet man den Meißel alle Tage dünner und kürzer, und leget den Patienten auf die gesunde Seite.

8.) Was ist mit denen übrigen verwundeten Theilen im Unterleib zu thun?

Antw. 1.) Nicht viel. Denn der Chirurgus kan mit nichts zu Hülfe kommen. Er muß nur die äußerliche Wunde wohl in acht nehmen, und solche mittelst eines Meißels so lange offen behalten, bis nichts unreines mehr heraus gehet, wobey der Patient Ruhe

und

und Diät halten soll. Das übrige muß man der Natur und dem Arzt die Besorgung der innerlichen Cur überlassen.

2.) Sollte man die Wunde in der Leber oder Milz sehen können, so wäre zur Blutstillung starker rectificirter Brandwein, oder Terpentin Spiritus mit Tüchlein lind in die Wunde zu zulegen, wodurch, wenn nicht grosse Adern verletzt, das Blut gestillet werden kan.

9) Wie muß man sich in Nerven - Wunden verhalten?

Antw. 1.) Wenn Nerven entzwey sind, die zu einem vornehmen Glied gehören, so gehet die Bewegung und Empfindung desselben, und wo es zum Leben ohnentberlich, auch das Leben verlohren. Es sind auch die anderen Wunden der Nerven der äußerlichen Glieder niemals ohne sondere Gefahr, zumal wenn solche durch Stechen geschehen, als wodurch grosse Schmerzen, Entzündung, und Geschwulst, Krampf, Sichter und Convulsionen ic. entstehen. Es wird daher von den besten Wundärzten gerathen, den verletzten, und noch aneinander hangenden Nerven vollends entzwey zu

zu schneiden, weil es besser ist, ein lahm-
mes Glied zu haben, als das Leben zu ver-
lieren, sonderlich wenn sich Convulsio-
nen mercken lassen.

- 2) Ist der Stich sehr klein, muß man die
äußere Wunde etwas erweitern, Ser-
pentin-Del, Johannis-Del, Copaive-
Balsam, Camphorirter-Spiritus, Muts-
terkraut-Geist 2c. in einem Bäuschlein
über die Wunde legen, und einetwas hei-
ßes Eisen darauf halten, daß es besser
eindringe. Nach gestillten Schmerzen
kan man die Digestiv-Salbe, und zers-
zertheilende und heilende Pflaster ge-
brauchen.

Ist eine Entzündung bereits darzu-
geschlagen, verfähret man, wie bey der
Entzündung gedacht.

3365

37.12.18

5 lb. 200 g.

155 g. 2 lb.

1 lb. 150 g.

rough

4. —

